

ФАВТ Минтраса РФ

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА НА
СВЕРХЛЕГКИХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ
АППАРАТАХ**

**Утверждена руководителем органа по
сертификации АУЦ ГА, начальником
УНДЛ ФСНСТ Министерства транспорта
РФ Е.Н. Лобачевым 2004г.**



2009

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель органа по
сертификации АУЦ ГА,
начальник УНДЛ ФСНСТ
Министерства транспорта РФ

Е.Н. Лобачев

« »

2004г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ АВИАЦИОННОГО
ПЕРСОНАЛА НА СВЕРХЛЕГКИХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ
АППАРАТАХ

Общие положения

1. Программа подготовки авиационного персонала на сверхлегких летательных аппаратах унифицированный свод положений, регламентирующих содержание, объем и порядок обучения, поддержания и совершенствования достигнутого уровня подготовки специалистов СЛА.
2. Главные цели введения в действие Программы:
 - приведение учебно-летней подготовки на СЛА в соответствие с современным уровнем развития сверхлегкой авиации, с требованиями и запросами ее пользователей;
 - достижение и поддержание подготовки авиационного персонала СЛА на уровне, обеспечивающем профессиональное выполнение стоящих задач и безопасность полетов.
3. В основу разработки Программы положена концепция реформы учебно-летней подготовки в сверхлегкой авиации с практическим решением следующих задач:
 - определение перечня специальностей авиационного персонала СЛА и квалификационных требований к ним;
 - формирование системы конкретных специальных знаний, умений и навыков, адекватно отражающих профессиональную сущность каждой специальности СЛА;
 - определение содержания, объема и организации теоретического, летного, практического обучения специалистов СЛА;
 - дифференцированная аттестация специалистов СЛА и четкое текущее освидетельствование по этапам, ступеням и задачам их подготовки;
 - наиболее полное использование специфических достоинств сверхлегкой авиационной техники и способов ее эксплуатации;

- организация эффективного и минимально затратного механизма подготовки, переквалификации, а также комплексного использования специалистов СЛА в интересах решения стоящих и вновь возникающих задач;
- внедрение единой, методически обоснованной нормативной базы в практику учебно-летной подготовки коллективных и индивидуальных эксплуатантов СЛА различных форм собственности и ведомственной принадлежности.

Структуру Программы составляют:

- Организация получения свидетельств авиационного персонала на сверхлегких летательных аппаратах;
- Курсы учебно-летной (учебно-практической) подготовки, которые определяют содержание, объем и порядок обучения и совершенствования авиационного персонала СЛА по специальностям.

Указанные Курсы имеют единую базовую часть (общая подготовка, изложенная в Курсе подготовки спортсменов) и установленный порядок межкурсовых связей и переходов.

Часть I

1. Свидетельства пилотов сверхлегких летательных аппаратов

Для получения свидетельства пилота сверхлегкого летательного аппарата необходимо:

Возраст:

- пилоты СЛА-любители - не моложе 16 лет; на безмоторных СЛА - 15 лет;
- пилоты СЛА-спортсмены - не моложе 17 лет; на безмоторных СЛА -16 лет;
- пилоты СЛА коммерческой авиации - не моложе 17 лет;
- пилоты СЛА-инструкторы - не моложе 18 лет; на безмоторных СЛА -17 лет;
- пилоты СЛА-испытатели (эксперты) - не моложе 18 лет; на безмоторных СЛА-17 лет.

1.2. Профессиональные знания:

кандидат продемонстрировал уровень профессиональных знаний, которые соответствуют правам, предоставляемым обладателю свидетельства пилота сверхлегкого летательного аппарата, по следующим предметам:

1.2.1. Воздушное право.

Основные положения международного воздушного права*;

Документы, регламентирующие летную работу в ГА РФ:

Законы, постановления и правила, регулирующие деятельность ГА;

Наставление по производству полетов в гражданской авиации;

Основные положения Воздушного кодекса**;

Федеральные авиационные правила Российской Федерации **.

**) Для пилотов, выполняющих полеты на международных воздушных линиях.*

***) Зарезервировано.*

Специальные документы, регламентирующие летную работу сверхлегкой авиации:

Руководство по организации и проведению полетов на моторных СЛА;
Наставление по производству полетов на дельтапланах и парапланах;
Программа подготовки авиационного персонала на СЛА;
Единая всероссийская спортивная классификация (ЕВСК);
Нормы летной годности дельтапланов (ВТТД-80-84);
Нормы летной годности парапланов (НЛПП-95);
Нормы летной годности моторных СЛА (ВТТ МДП-87);
Руководство по организации и проведению теоретического и летного обучения в авиационных организациях РОСТО 1994 г.;

Документы, регламентирующие летную работу:

Руководство по летной эксплуатации СЛА;
Руководство по организации теоретического и летного обучения в авиационных организациях;
Организационно-методические указания.

1.2.2. Практическая аэродинамика.

Аэродинамические характеристики СЛА:

основные аэродинамические характеристики СЛА;
аэродинамические характеристики силовой установки (для моторных СЛА);
влияние атмосферных условий на аэродинамические характеристики СЛА.

Динамика полета:

взлет;
набор высоты;
горизонтальный полет, дальность и продолжительность полета;
снижение;
посадка;
влияние различных факторов на взлетно-посадочные характеристики СЛА.

Устойчивость и управляемость СЛА:

общие сведения о равновесии, устойчивости и управляемости СЛА;
продольная устойчивость и управляемость;
боковая устойчивость и управляемость;
факторы, влияющие на устойчивость и управляемость СЛА.

Полеты в особых условиях и особых случаях:

особенности полета самолета в зонах: болтанки, сдвига ветра, осадков;
особенности полета в особых случаях: отказ двигателя, потеря устойчивости и управляемости ЛА.

1.2.3. Навигация.

Аэронавигационная информация:

основные документы аэронавигационной информации для экипажей;
порядок использования экипажами СЛА аэронавигационной информации.

Аэронавигационные и полетные карты.

Визуальная ориентировка.

Влияние ветра на полет СЛА.

Навигационная подготовка к полету и общие правила воздушной навигации.

Воздушная навигация в структуре воздушного пространства и системы УВД.

Особенности воздушной навигации при выполнении парящих маршрутных полетов.

Обеспечение безопасности воздушной навигации.

1.2.4. Авиационная метеорология:

Основы практической метеорологии:

метеорологические элементы и их влияние на полет СЛА;

термические и динамические потоки в атмосфере и их использование для полетов СЛА, турбулентность как фактор летной эксплуатации СЛА;

опасные для полетов СЛА метеорологические явления, особые условия погоды.

Метеорологическое обеспечение полетов:

анализ и оценка метеорологической обстановки;

обоснование принятия решения на вылет и продолжение полета.

1.2.5. Конструкция и эксплуатация сверхлегких летательных аппаратов:

Конструкция СЛА и его летная эксплуатация.

Компоновка и основные конструктивные элементы СЛА; основные геометрические данные СЛА.

Прочность конструкции и ее элементов.

Летно-технические характеристики и эксплуатационные ограничения СЛА.

Конструкция и эксплуатация силовой установки (для моторных СЛА).

Характерные признаки повреждений и дефектов.

Конструкция авиационного и радиоэлектронного оборудования СЛА.

Допуск СЛА к полетам.

Техническая эксплуатация и техническое обслуживание СЛА.

Техническая документация и порядок ее ведения.

Средства спасения.

1.2.6. Для пилотов сверхлегких летательных аппаратов–спортсменов дополнительно:

Основы спортивного права:

Основные положения Спортивного Кодекса ФАИ;

Единая всероссийская спортивная классификация (ЕВСК): нормы и требования по дельталетному, дельтапланерному, парашютному спорту и авиационным многоборьям СЛА.

Основы спортивной деятельности:

соревнования: виды, категории, организация, судейство, требования к участникам;

организация и методика проведения учебно-тренировочных сборов;

организация спортивной работы в клубах сверхлегкой авиации.
Теория и техника парящего полета.

1.2.7. Для пилотов сверхлегких летательных аппаратов коммерческой авиации дополнительно:

Правовые основы сверхлегкой авиации и требования руководящих документов, регламентирующих профессиональную деятельность на СЛА.

Организация авиаработ, других специальных видов профессиональной деятельности на СЛА и обеспечение их безопасности.

Методика выполнения специальных полетов на применение СЛА.

Конструкция, эксплуатация специального оборудования и технология авиационных работ на СЛА.

1.2.8. Для пилотов сверхлегких летательных аппаратов-инструкторов дополнительно:

Методика летного обучения:

роль инструктора в процессе летного обучения и его функциональные обязанности;

организация и методика наземной подготовки;

подготовка к полетам;

методы и приемы обучения в полете;

ведение летной документации;

безопасность при проведении учебных полетов.

Авиационная психология:

психофизиологическая характеристика летного труда;

психические процессы и их характеристика;

психические свойства личности, их изучение и учет в работе с обучаемыми.

Основы педагогики и учебно-воспитательной работы:

дидактические принципы и их применение в процессе обучения;

формы организации учебной работы;

основные принципы воспитания и их характеристика;

методы воспитания и их применение в учебно-воспитательной работе.

Основы спортивной тренировки (для организаций спортивного профиля):

организация и методика проведения учебно-тренировочных сборов;

содержание, объем и порядок подготовки спортсменов различных категорий;

организация учебно-спортивной работы в учебных организациях.

1 2.9. Для пилотов сверхлегких летательных аппаратов-испытателей (экспертов) дополнительно:

методика летных испытаний:

программа летных испытаний СЛА, ее содержание и структура;

наземная подготовка летных испытаний;

методики проведения испытаний (наземных и летных);

режимы полетов при определении прочностных и аэродинамических характеристик сверхлегкого ЛА летательного аппарата;

перечень и содержание документов, необходимых для допуска СЛА к испытательным полетам.

организация и проведение испытательных полетов:

планирование летно-испытательной работы;

допуск летного состава к полетам;

программы испытаний и полетные задания;

организация выполнения и нормирования испытательных полетов;

правила испытательных полетов;

особенности выполнения полетов в различных условиях;

управление воздушным движением, руководство полетами;

обеспечение испытательных полетов по видам;

разбор полетов, отчет экипажа, анализ материалов испытательного полета.

Конструкция и эксплуатация испытательного оборудования:

назначение и примерный состав информационно-измерительных систем для летных испытаний;

измеряемые физические величины и их классификация;

средства для траекторных измерений;

бортовые системы регистрации и принцип их устройства.

Руководящие документы, регламентирующие летные испытания и сертификацию СЛА:

Руководство по проведению испытательных полетов в авиационной промышленности (основные определения и требования);

Правила сертификации сверхлегкой авиационной техники;

основные требования документов, регламентирующих проведение летных испытаний.

1.3. Опыт:

1.3.1. Общие требования к кандидатам на присвоение служебной категории "Пилот сверхлегкого летательного аппарата".

Служебная категория "Пилот СЛА" присваивается лицам, окончившим полный курс обучения в качестве пилота сверхлегкого летательного аппарата по избранной специальности (квалификации) в летных учебных заведениях, центрах, учебно-спортивных организациях (клубах), подготовленных к учебно-летной работе на СЛА данного класса.

Кандидаты на присвоение категории "Пилот сверхлегкого летательного аппарата" должны иметь налет по квалификации соответственно:

а) Пилот СЛА-любитель:

моторные СЛА- общий налет - 22 часа, самостоятельный - 10 часов, по маршруту - 4 часа;

безмоторные СЛА - общий - 7 часов; 10 полетов на продолжительность не менее чем по 10 минут и 5 полетов - по 30 минут (10 полетов по 10 минут и полет по маршруту на дальность 1,5 км); на парапланах - 10 полетов по 15 минут и полет по маршруту на дальность 1 км;

б) Пилот СЛА-спортсмен:

моторные СЛА- самостоятельный - 50 часов; первый спортивный разряд; налет в метеоусловиях: ветер 6-8 м/с, турбулентность атмосферы умеренная - 12 часов; 15 маршрутных полетов с дальностью не менее 50 км.; 3 – с дальностью не менее 100 км; 30 полетов с площадок вне аэродрома; безмоторные СЛА - налет - 22 часа; первый спортивный разряд; 5 парящих маршрутных полетов с дальностью не менее 15 км каждый; на парапланах -7 полетов с дальностью не менее 8 км;

в) Пилот СЛА коммерческой авиации:

самостоятельный - 50 часов; на обучение авиаспецработам - 15 часов; налет в метеоусловиях - ветер 6-8 м/с. турбулентность атмосферы умеренная -12 часов; 10 маршрутных полетов с дальностью не менее 50 км, 2 – с дальностью не менее 75 км; 40 полетов с площадок вне аэродрома;

г) Пилот СЛА-инструктор:

моторные СЛА - налет - 60 часов; из них методический и инструкторский - 17 часов; квалификация "Пилот СЛА-спортсмен" или "Пилот СЛА коммерческой авиации" или "Пилот СЛА-любитель" со стажем не менее 2 года;

безмоторные СЛА - налет - 27 часов; из них методический и инструкторский - 8 часов; квалификация "Пилот СЛА-спортсмен" или "Пилот СЛА-любитель" со стажем не менее 1,5 года;

д) Пилот СЛА-испытатель (эксперт):

моторные СЛА - самостоятельный налет 100 часов; на обучение летным испытаниям СЛА – 20 часов; на облет авиатехники - 15 часов; квалификация "Пилот СЛА -спортсмен ", "Пилот СЛА коммерческой авиации" или "Пилот СЛА-инструктор"; количество освоенных типов СЛА - не менее 4;

безмоторные СЛА - самостоятельный налет - 50 часов; на обучение летным испытаниям СЛА –10 часов; на облет авиатехники - 7 часов; квалификация "Пилот СЛА-спортсмен" или "Пилот СЛА-инструктор"; количество освоенных типов СЛА - не менее 4.

1.4. Летная подготовка:

Пилот сверхлегкого летательного аппарата должен пройти общую летную подготовку и получить практический опыт, необходимый для самостоятельного пилотирования СЛА данного класса и эксплуатации его оборудования такой степени, чтобы обеспечить безопасное выполнение полетов. Для приобретения требуемого уровня летного мастерства кандидат проходит подготовку под руководством уполномоченного пилота-инструктора по утвержденной программе.

При этом должно быть обеспечено получение кандидатом эксплуатационного опыта на уровне требований, предъявляемых к пилоту сверхлегкого летательного аппарата в следующих областях:

- планирование полетов и предварительная подготовка;
 - предполетная подготовка, включая расчеты, осмотр СЛА, подготовку к использованию приборов и оборудования;
 - процедуры запуска силовой установки;
 - руление, взлет и посадка;
 - маневрирование в пределах установленных ограничений СЛА данного класса и типа;
 - взлет и посадка на площадках вне аэродромов;
 - полет по маршруту с использованием визуальных ориентиров;
 - порядок действий в особых случаях полета;
 - соблюдение правил воздушного движения, правил радиотелефонной связи и фразеологии;
- а) дополнительно для пилотов СЛА-спортсменов:
- полет на точность навигации, скорость, экономичность и поиск объектов,
 - полет на дальность и продолжительность с ограниченным запасом топлива;
 - полет на точность расчета и посадки с выключенным двигателем;
- б) дополнительно для пилотов СЛА коммерческой авиации:
- полет на предельно малой высоте;
 - полет на патрулирование, поиск и аэросъемку;
 - полет на транспортировку;
- в) дополнительно для пилотов СЛА-инструкторов:
- техника пилотирования с инструкторского сиденья;
 - порядок применения эффективных способов и приемов обучения в воздухе;
- г) дополнительно для пилотов СЛА-испытателей:
- пилотирование на предельных режимах;
 - полет на отработку методик летных испытаний;
 - полет на определение летно-технических характеристик СЛА.

2. Организация освидетельствования авиационного персонала СЛА

Постоянно действующим органом по аттестации и классификации авиационного персонала сверхлегкой авиации является Центральная квалификационная комиссия сверхлегкой авиации (далее – ЦКК СЛА), рабочий орган Высшей квалификационной комиссии ФСНСТ Минтранса России.

Состав ЦКК СЛА утверждается председателем ВКК ФСНСТ по представлению Объединенной федерации сверхлегкой авиации России (далее – ОФ СЛА России) и включает председателя, заместителей, секретаря, членов ЦКК СЛА. В ЦКК СЛА включаются наиболее подготовленные

специалисты в области летной, технической эксплуатации, сертификации СЛА различных классов.

Председатель ЦКК СЛА по вопросам аттестации авиационного персонала и выдачи свидетельств специалистов СЛА подчиняется Председателю ВКК ФСНСТ МТ РФ. ЦКК СЛА в своей деятельности руководствуется положением о классификации специалистов Гражданской авиации РФ, указаниями Руководителя ФСНСТ МТ РФ, требованиями Программы подготовки авиационного персонала на сверхлегких летательных аппаратах (ППАП СЛА-04г.).

ЦКК СЛА для целей выдачи свидетельств специалистов сверхлегкой авиации имеет гербовую печать.

2.1 Задачи и функции ЦКК СЛА

Задачи ЦКК СЛА:

Аттестация авиационного персонала СЛА и выдача свидетельств с квалификационными отметками.

Контроль уровня теоретических знаний и практических навыков авиационного персонала сверхлегкой авиации и продление срока действия свидетельств и квалификационных отметок.

Контроль и оказание помощи организациям СЛА на местах по вопросам подготовки специалистов СЛА к освидетельствованию и поддержанию их квалификации.

Функции ЦКК СЛА:

Проверка теоретических знаний и летной (практической) подготовки кандидатов на присвоение квалификации специалиста СЛА.

Установление и контроль соответствия уровня подготовки авиационного персонала СЛА требованиям по возрасту, опыту, знаниям, уровню летной подготовки согласно специальностям (квалификационным отметкам).

Участие в подготовке, повышении квалификации авиационного персонала СЛА, приведении их в соответствие с действующими квалификационными требованиями.

Оформление квалификационных документов и выдача свидетельств авиационному персоналу СЛА.

Проверка уровня теоретической и летной (практической) подготовки авиационного персонала СЛА, срок действия свидетельств и квалификационных отметок которых истек.

Продление срока действия свидетельств и квалификационных отметок авиационному персоналу сверхлегкой авиации.

Создание рабочих групп (филиалов) ЦКК СЛА в регионах, определение их перечня, состава, полномочий и руководство их деятельностью.

Разработка предложений при создании документов, регламентирующих сертификацию и освидетельствование специалистов СЛА.

Ведение учета свидетельств, выданных авиационному персоналу СЛА.

Отбор кандидатов на подготовку и переподготовку авиационного персонала СЛА по новым специальностям и классам сверхлегких воздушных судов.

2.2 Организация работы ЦКК СЛА

Планирование и организация работы ЦКК СЛА осуществляется председателем ЦКК СЛА.

Заседания ЦКК СЛА считаются правомочными при условии присутствия на них не менее 50 % членов комиссии.

Решения ЦКК СЛА считаются имеющими силу, если за них проголосовало не менее

75% присутствующих членов комиссии.

Решением председателя ЦКК СЛА к проверке теоретических знаний, летной (практической) подготовки могут привлекаться подготовленные специалисты, не являющиеся членами ЦКК СЛА,

Полномочия рабочих групп (филиалов) ЦКК СЛА при их создании согласуются с ВКК ФСНСТ МТ РФ. Их работа по вопросам выдачи и продления сроков свидетельств контролируется ЦКК СЛА.

Организация плановых мероприятий, учет и отчетность возлагаются на секретаря ЦКК СЛА.

2.3 Обязанности и права председателя ЦКК СЛА

Председатель ЦКК СЛА обязан:

руководить работой комиссии и организовывать ее повседневную деятельность в соответствии с Положением о классификации специалистов ГА РФ;

обеспечивать выполнение возложенных на ЦКК СЛА задач;

контролировать объективность оценки теоретических знаний и практических навыков кандидатов, представляемых к получению свидетельства с соответствующими квалификационными отметками, качество проведения мероприятий по повышению уровня подготовки и квалификации авиационного персонала СЛА;

организовывать разработку предложений по созданию нормативных документов, регламентирующих аттестацию авиационного персонала и выдачу свидетельств специалистов СЛА;

для обеспечения функционирования ЦКК СЛА на время своего отсутствия временно назначать одного из своих заместителей исполняющим обязанности председателя ЦКК СЛА.

Председатель ЦКК СЛА имеет право:

привлекать к проверке теоретических знаний и летных (практических) навыков специалистов, не являющихся членами ЦКК СЛА;

приостанавливать и продлевать срок действия свидетельств и квалификационных отметок в случаях, требующих немедленного решения;

назначать внеплановые проверки теоретических знаний и практических навыков авиационного персонала СЛА в необходимых случаях;
организовывать и участвовать в проведении мероприятий по повышению уровня подготовки и квалификации авиационного персонала СЛА;
контролировать деятельность рабочих групп (филиалов) ЦКК СЛА;
участвовать в разработке нормативных документов по подготовке и освидетельствованию специалистов сверхлегкой авиации.

Председатель ЦКК СЛА несет личную ответственность за качество проверок и объективность оценок при присвоении квалификации авиационному персоналу СЛА.

Часть II

КУРС

учебно-летней подготовки пилотов-спортсменов и общей подготовки по другим специальностям на моторных СЛА.

1. Общие положения и основные определения

1.1 Настоящий курс является основным руководящим документом, определяющим содержание, объем и порядок теоретического, летного обучения, а также тренировки и совершенствования подготовки постоянного и переменного состава организаций (подразделений) сверхлегкой авиации спортивного профиля на моторных сверхлёгких летательных аппаратах.

1.2 Курс является составной частью Программы подготовки летного состава сверхлегкой авиации вместе с курсами подготовки коммерческих пилотов (летчиков СЛА), летчиков-инструкторов СЛА, пилотов любителей СЛА и др. составляющими ее элементами, имеющими общую базовую часть и установленный порядок межкурсовых связей и переходов.

1.3 Курс содержит раздел общей подготовки, единой для КУЛПов летного состава всех специальностей СЛА.

1.4 Структурную основу курса составляют:

задачи, соответствующие видам подготовки и имеющие, в свою очередь, ее ступени; упражнения летной подготовки, формирующие практические умения и навыки; дисциплины теоретической подготовки; темы теоретической подготовки;

мероприятия наземной (заблаговременной) предварительной, предполетной и непосредственной подготовки к полетам.

1.5 Учебно-летняя подготовка по настоящему Курсу проводится согласно соответствующим требованиям Воздушного кодекса; Федеральных Авиационных правил полетов в воздушном пространстве страны; Спортивного кодекса ФАИ; Единой Всероссийской Спортивной

Классификации; документов органов государственного управления авиацией, Оборонной организации, ОФ СЛА России (Международной Лиги СЛА), регламентирующих летную работу и обеспечение безопасности полетов.

2. Теоретическая подготовка

Организационные и методические указания

Целями теоретической подготовки части первой КУЛПа являются:
первоначальное теоретическое обучение пилотов моторных СЛА;
восстановление, углубление ранее изученного материала и изучение новых дисциплин
постоянным и переменным составом авиационных организаций на моторных СЛА в процессе совершенствования их подготовки;
освоение и совершенствование теоретических знаний и методических навыков, необходимых для успешного летного обучения и обеспечения безопасности полетов постоянным летным составом авиационных организаций на моторных СЛА.

В интересах решения указанных задач предусматривается изучение следующих дисциплин:

ПЕРЕЧЕНЬ ДИСЦИПЛИН И РАСЧЕТ ВРЕМЕНИ НА ТЕОРЕТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ ПРИ ПЕРВОНАЧАЛЬНОМ ПРОХОЖДЕНИИ КУЛПа

| № п/п | Наименование дисциплин | Количество часов |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОБЩАЯ ПОДГОТОВКА | | |
| 1 | Воздушное право, документы, регламентирующие летную работу и обеспечение безопасности полетов | 24 |
| 2 | Аэродинамика и динамика полета моторного. С Л А | 25 |
| 3 | Конструкция и эксплуатация сверхлегкой авиационной техники и оборудования | 26 |
| 4 | Воздушная навигация | 24 |
| 5 | Авиационная метеорология | 16 |
| 6 | Организация полетов, управление воздушным движением, радиосвязь | 10 |
| 7 | Техника пилотирования и методика выполнения | 18 |

| | | |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----|
| | полетного задания | |
| 8 | Параплантно-спасательная подготовка и поисково-спасательное обеспечение | 10 |
| СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ПИЛОТОВ-СПОРТСМЕНОВ | | |
| 9 | Спортивное право, правила и тактика соревнований. | 12 |
| 10 | Теория и техника парящего полета | 12 |

При первоначальном обучении до начала летной подготовки в обязательном порядке пройти изучение в объеме, указанном в тематических планах, и принять зачеты по следующим дисциплинам:

воздушное право, документы, регламентирующие летную работу и обеспечение безопасности полетов;

аэродинамика и динамика полета СЛА;

конструкция и эксплуатация техники и оборудования СЛА;

воздушная навигация;

авиационная метеорология;

параплантно-спасательная подготовка и поисково-спасательное обеспечение;

техника пилотирования и методика выполнения полетного задания.

Часть первая КУЛПа предусматривает обязательное изучение содержащейся в нем тематики. Указанный объем в часах является минимальным и может быть увеличен в зависимости от качества усвоения материала обучаемыми.

Порядок теоретической подготовки различных категорий личного состава по тематике настоящего КУЛПа определяется тематическим планом теоретической подготовки организации (клуба) СЛА, который разрабатывается на год обучения согласно тематическим планом настоящего курса с учетом своих задач и своего контингента.

При необходимости в тематический план теоретической подготовки может быть дополнительно включена тематика, не предусмотренная КУЛПом.

К проведению занятий привлекаются наиболее подготовленные инструкторы, организации, федерации СЛА, совета РОСТО, а также, по возможности, другие авиационные специалисты.

На каждую тему преподавателем должен быть составлен конспект (план-конспект), который утверждается руководителем организации СЛА или его заместителем.

Основные формы проведения занятий: лекция, семинар, практические занятия и тренажи на технике, самостоятельная подготовка. По мере накопления знаний у обучаемых, удельный вес активных форм обучения необходимо увеличивать.

Особое внимание уделять текущему контролю знаний обучаемых и экзаменам. К полетам допускать летный состав, сдавший экзамены по теоретическим дисциплинам с оценкой не ниже "хорошо".

**ВОЗДУШНОЕ ПРАВО, РУКОВОДЯЩИЕ ДОКУМЕНТЫ,
РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ЛЕТНУЮ РАБОТУ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕЕ
БЕЗОПАСНОСТИ**

| №№ п/п | Темы | Количество часов | |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|
| | | до начала полетов | в процессе летной подготовки |
| 1 | Воздушный кодекс. ОПП. НПП. НШС НИАО | 1 | 2 |
| 2 | Руководство по организации теоретического и летного обучения в авиационных организациях. Организационно-методические указания. | 1 | 4 |
| 3 | Руководство по организации и проведению полетов на моторных СЛА. | 1 | 1 |
| 4 | Курс учебно-летной подготовки | 1 | 3 |
| 5 | Руководство по летной эксплуатации СЛА | 2 | --- |
| 6 | Инструкция по производству полетов в районе аэродрома | 1 | --- |
| 7 | Методические разработки по выполнению упражнений КУЛП. | 1 | 4 |
| 8 | Летная документация и ее ведение | 1 | 1 |

Итого:

9

15

АЭРОДИНАМИКА И ДИНАМИКА ПОЛЕТА МОТОРНОГО СЛА

| №№ п/п | Темы | Количество часов | |
|-----------|----------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|
| | | до начала полетов | в процессе летной подготовки |
| 1 | Основные сведения по аэродинамике | 1 | 1 |
| 2 | Аэродинамические характеристики СЛА | 2 | 2 |
| 3 | Аэродинамические характеристики силовой установки. | 1 | 1 |
| 4 | Горизонтальный полет, набор высоты планирование. | 2 | 2 |
| 5 | Взлет и посадка СЛА | 2 | 1 |
| 6 | Устойчивость и управляемость | 2 | 2 |

| | | | |
|---|------------------------------------------|---|---|
| 7 | Маневрирование СЛА. | 1 | 3 |
| 8 | Дальность и продолжительность полета СЛА | - | 2 |

Итого: 10

15

КОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СВЕРХЛЕГКОЙ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ

| №№ п/п | Темы | Количество часов | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|
| | | до начала полетов | в процессе летной подготовки |
| 1 | Состав и элементы конструкции СЛА. Аэродинамическая и конструктивная компоновка. | 3 | 3 |
| 2 | Конструкция двигателя. | 2 | 2 |
| 3 | Прочность конструкции и её элементов. Ресурс. | - | 2 |
| 4 | Летно – технические характеристики и эксплуатационные ограничения СЛА и двигателя. | 2 | 1 |
| 5 | Конструкция авиационного и радиоэлектронного оборудования СЛА | 1 | 1 |
| 6 | Летная эксплуатация СЛА в воздухе и на земле. Действия в особых случаях в полете и их обоснования | 2 | 2 |
| 7 | Допуск СЛА к полетам. Техническая документация и порядок её ведения. | - | 1 |
| 8 | Техническая эксплуатация техническое обслуживание СЛА | 1 | 3 |

Итого: 11

15

| №№ п/п | Темы | Количество часов | |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|
| | | до начала полетов | в процессе летной подготовки |
| 1 | Курс СЛА и его измерение | 1 | 2 |
| 2 | Основы картографии. Измерение полетного времени | 1 | 2 |
| 3 | Высота и скорость полета. | 1 | 2 |
| 4 | Визуальная ориентировка | 1 | 2 |
| 5 | Влияние ветра на полет моторного СЛА | - | 3 |
| 6 | Штурманская подготовка к полету и общие правила воздушной навигации. | 1 | 3 |
| 7 | Воздушная навигация в структуре воздушного пространства и системы УВД. | - | 2 |
| 8 | Обеспечение безопасности воздушной навигации. | 1 | 2 |

Итого: 6

18

АВИАЦИОННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ

| №№ п/п | Темы | Количество часов | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|
| | | до начала полетов | в процессе летной подготовки |
| 1 | Строение атмосферы. Основные метеорологические элементы и их влияние на полет | 1 | 2 |
| 2 | Термические и динамические потоки в атмосфере. Турбулентность как фактор летной эксплуатации СЛА. | 1 | 2 |
| 3 | Воздушная масса и атмосферные фронты | 1 | 2 |
| 4 | Опасные для сверхлегкой авиации явления погоды. | 2 | 1 |
| 5 | Анализ и оценка метеорологической обстановки | 1 | 2 |
| 6 | Метеорологическое обеспечение полетов и перелетов | - | 1 |

Итого: 6

10

**ТЕХНИКА ПИЛОТИРОВАНИЯ, НАВИГАЦИИ И МЕТОДИКА
ВЫПОЛНЕНИЯ ПОЛЕТНОГО ЗАДАНИЯ**

| №№ п/п | Темы | Количество часов | |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|
| | | до начала полетов | в процессе летной подготовки |
| 1 | Распределение и переключение внимания летчика в полете | 1 | 2 |
| 2 | Техника выдерживания установленного режима полета на СЛА конкретного класса | 1 | 1 |
| 3 | Техника пилотирования СЛА на взлете и посадке. Методика подготовки и выполнения полета по кругу. | 1 | 1 |
| 4 | Техника пилотирования СЛА при маневрировании и выполнении фигур пилотажа. Методика подготовки и выполнения полетов в зону. | 1 | 2 |
| 5 | Техника воздушной навигации. Методика подготовки и выполнения полетов по маршруту. | - | 3 |
| 6 | Техника пилотирования в условиях атмосферной турбулентности. | - | 2 |
| 7 | Техника пилотирования на предельных режимах полета | - | 2 |
| 8 | Техника пилотирования и порядок действий в особых случаях полета. | 1 | 2 |

Итого:

5

15

Кроме теоретического обучения занятия по данной дисциплине в разных формах проводятся в процессе наземной и предварительной подготовки к полетам.

3. Летная подготовка

Организационные и методические указания

1. Общие положения

1.1 Структурную основу этой части КУЛПа составляют упражнения, сгруппированные в задачи, соответствующие видам летной подготовки.

1.2. Набор упражнений в задачах охватывает весь спектр подготовки по данному виду - от первоначального обучения до высшей ступени для разных специальностей (курсов), поэтому разрешается выполнять только те упражнения и только в той последовательности, которые определены соответствующей программой.

1.3. Количество упражнений в задаче и количество полетов по упражнениям, указанные в КУЛПе, является обязательными и минимальными. Они могут быть увеличены в зависимости от индивидуальной подготовки и способностей пилота.

1.4. Отдельные задачи разрешается выполнять параллельно. Их перечень и порядок такого прохождения программ и курсов определены в соответствующих пунктах настоящих указаний.

1.5. На каждое упражнение в клубе (организации) СЛА готовится методическая разработка, подробно и в соответствии с местными условиями описывающая полетные задания, которые определены КУЛПом.

1.6. Содержание и порядок выполнения упражнений части второй построены для наиболее сложного и распространенного варианта первоначального обучения с использованием учебного моторного СЛА подкласса двухместный дельталет-тандем без специальных устройств дублирования управления. При наличии учебной техники специальной компоновки разрешается вносить адекватные коррективы в порядок прохождения "двойных" (для первого и второго сидений) упражнений.

2. Подготовка по видам и спортивным разрядам.

2.1. Подготовка спортсменов 3-го разряда.

Цель: подготовка и выполнение первого самостоятельного вылета.

Содержание: задача №1, упражнения №№ 1-12.

Зачетное упражнение: №12.

2.2. Подготовка спортсменов 2-го разряда.

Основные цели: отработка техники пилотирования на взлете и посадке, обучение маневрированию в зоне, элементам воздушной навигации и самостоятельному выполнению маршрутных полетов, подготовка к соревнованиям и выполнение установленных норм ЕВСК.

Содержание: задача № 2, упр. №№ 13-14; задача № 3, упр. №№ 17-21; задача № 2, упр. №№ 15-16; задача № 5, упр. №№ 31-36.

Зачетные упражнения: №№ 14, 19, 16, 36.

2.3. Подготовка спортсменов 1-го разряда и КМС.

Основные цели: освоение техники навигации СЛА в полном объеме; полетов при повышенном минимуме погоды и отработка программы спортивных заданий; выполнение установленных норм ЕВСК.

Содержание: задача № 5, упр. №№ 37-41, 43-44; задача № 4, упр. №№ 28-30; задача № 6 - повышенный минимум погоды.

Зачетные упражнения: №№ 16, 37, 39, 41, 44.

2.4. Подготовка мастеров спорта и спортсменов высших званий.

Основные цели: освоение и отработка спортивных заданий первой категории ФАИ; подготовка и участие в соревнованиях национального и международного уровня, а также рекордные попытки.

Содержание: задача № 5, упр. №' 42, 45-48.

Зачетные упражнения: №№ 41, 47, 48, 49.

3. Подготовка младших возрастных категорий.

3.1. Подготовка юных спортсменов осуществляется по специальным программам и при строгом соблюдении специальных требований.

3.2. Планирование летной подготовки для каждого курсанта осуществлять на основе постоянного анализа уровней психического, физического развития и их динамики.

3.3. Самостоятельные полеты с детьми и юношами проводить только в простых метеоусловиях, в отсутствии атмосферной турбулентности (для подготовленных в объеме 1-го Д/Ю разряда может допускаться турбулентность • слабая, ветер - 3-4 м/с). С этой целью рекомендуется планировать полеты преимущественно в ранние утренние и вечерние часы, активно использовать благоприятные метеоусловия в зимний период.

3.4. Перевод на каждое новое упражнение, задачу осуществлять на основании исключительно индивидуальной оценки после тщательного анализа качества освоения предыдущего.

3.5. Самостоятельные (тренировочные) полеты спортсменам до 14 лет выполнять с пилотом, подготовленным в качестве инструктора, на 2-м сиденье.

3.6. На соревнования национальной категории допускать после выполнения зачетных упражнений и участия в соревнованиях меньшего уровня.

3.7. Подготовка спортсменов 3-го детско-юношеского разряда.

Цель: подготовка и выполнение первого самостоятельного вылета по кругу.

Содержание: задача № I, упр. №№ 1-12.

Зачетное упражнение: № 12.

3.8. Подготовка спортсменов 2-го детско-юношеского разряда.

Основные цели: отработка техники пилотирования по кругу; обучение элементам маневрирования в зоне; подготовка и выполнение зачетных (соревновательных) полетов на точность приземления с работающим двигателем и качество выполнения элементов техники пилотирования в зоне.

Содержание: задача № 2, упр. №№ 13-14; задача № 3, упр. №№ 17-18.

Зачетные упражнения: №№ 16,17,18.

3.9. Подготовка спортсменов 1-го детско-юношеского разряда.

Основные цели: обучение маневрированию и выполнению фигур простого пилотажа в зоне; обучение заходу и посадке с отключенным двигателем; обучение элементам навигации и выполнение простых маршрутных полетов; подготовка к соревнованиям и выполнению норм 1-го Д/Ю разряда.

Содержание: задача № 2, упр. №№ 15-16; задача № 3, упр. №№ 19-21; задача № 5, упр.31-36.

Зачетные упражнения: №№ 14, 16, 19, 21, 34, 36.

4. Полеты с площадок вне аэродромов.

4.1. Внеаэродромные полеты - специфический вид подготовки, направленный на реализацию преимуществ СЛА по возможностям их эксплуатации на ограниченных и неподготовленных площадках.

В данном КУЛПе он организован в виде специальных упражнений, объединенных

в задачу № 4 и выполняемых отдельно или в комплексе с упражнениями других задач.

4.3. Устанавливается следующий порядок последовательного и параллельного выполнения упражнений задачи № 4 по отношению к другим задачам курса:

к подготовке по задаче допускать после отработки упр.№ 20;

подготовка по задачам № 4 и № 5 может осуществляться параллельно.

5. Освоение полных эксплуатационных возможностей и предельных режимов полета СЛА

5.1. Каждый вид подготовки КУЛПа имеет две ступени: основной курс;

освоение полных эксплуатационных возможностей СЛА. Им соответствуют 1-я и 2-я ступени каждой задачи летной подготовки.

5.2. Оработка упражнений 2-й ступени проводится по мере необходимости, исходя из задач организации СЛА.

5.3. Допуск к освоению полных эксплуатационных возможностей и предельных режимов полета СЛА осуществляется только после освоения основного курса данной и предшествующих задач подготовки.

6. Полеты в сложных метеоусловиях

6.1. Сложность метеоусловий при полетах на СЛА определяется по следующим параметрам:

- турбулентность атмосферы, измеряемая уровнем болтанки СЛА;
- скорость ветра у земли;
- горизонтальная видимость;
- нижняя граница облачности.

При этом первые два из перечисленных параметров являются определяющими.

6.2. В системе летной работы на СЛА устанавливаются следующие ступени подготовки к полетам в СМУ:

1-я ступень - ОСНОВНОЙ КУРС

| | |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| простые метеоусловия | турбулентность - отсутствует; ветер до 2-3 м/с.; гор. видимость - 5км.; нижн. край облачности - 500м. |
| усложненные метеоусловия | турбулентность – слабая; ветер - 4-5 м/с.; гор. видимость - 4 км.; нижн. край облачности - 400 м. |
| сложные метеоусловия - повышенный минимум погоды | турбулентность - умеренная; ветер – 6-8м/с.; гор. видимость – 2км.; нижн. край облачности – 200м. |

2-я ступень ОСВОЕНИЕ ПОЛНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| предельно-допустимые сложные метеоусловия – установленный минимум погоды | турбулентность - предельная для СЛА; ветер – 9-12м/с.; гор. видимость – 1км.; нижн. край облачности – 100м. |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

6.3. Подготовка в СМУ в данном КУЛПе организована на основе выполнения упражнений других задач в постепенно усложняющихся метеоусловиях и обозначается как задача №6.

При этом упражнения обозначаются дополнительными буквенными символами:

- повышенный минимум погоды – «с»;
- установленный минимум погоды – «см».

6.4. Устанавливается следующий порядок последовательного и параллельного выполнения упражнений в СМУ по отношению к другим задачам и упражнениям курса:

к подготовке в усложненных метеоусловиях , допускать после отработки упр.№ 18 при налете 15 пасов;

к подготовке при повышенном минимуме погоды допускать после отработки упр.№ 36, при самостоятельном налете не менее 25 часов;

к подготовке при установленном минимуме погоды, если такая задача поставлена, допускать после отработки упр. № 40 при самостоятельном налете не менее 45 часов.

7. Допуски к полетам, восстановление утраченных навыков, проверки летного состава.

7.1.Пилотам СЛА даются допуски:

к тренировочным (самостоятельным) полетам;

к полетам в зону на пилотаж;

к полетам по маршруту;

к полетам на площадках вне аэродрома;

к полетам в СМУ при повышенном минимуме погоды;

к полетам на облет авиационной техники;

к полетам на разведку погоды;

к полетам на соревнованиях по соответствующим программам;

к показательным (демонстрационным) полетам;

к инструкторским полетам;

к руководству полетами;

к полетам на освоение полных эксплуатационных возможностей и предельных режимов – по видам;

к специальным полетам.

Кроме того, перечень специальных допусков по видам подготовки имеется в КУЛПах по специальностям.

Все допуски записываются в летную книжку.

7.2.Восстановление летных навыков.

Восстановление утраченных навыков у летного состава, имеющего длительные перерывы в полетах, производить с соблюдением методической последовательности, определенной КУЛПом по данному виду подготовки. Номера упражнений и количество полетов на восстановление утраченных навыков заносятся в план восстановления, исходя из индивидуальной оценки подготовки пилота и длительности перерыва в полетах.

7.3.Проверки теоретической и летной подготовки.

Каждый пилот ежегодно, независимо от занимаемой должности и квалификации, должен проверяться в знании теоретических

дисциплин и по наиболее сложным упражнениям летной подготовки в зависимости от достигнутого ее уровня.

7.4. Результаты проверок записываются в летную книжку.

Сводный перечень задач и упражнений

ЗАДАЧА 1. ПОДГОТОВКА И ВЫПОЛНЕНИЕ ПЕРВОГО САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ВЫЛЕТА

| № уп р | Задача и упражнение | сид е- ние | время полет а (мин) | кол-во полет ов | высот а (м) | приме - чания |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|
| 1а | Отработка руления | 2-1 | | | | |
| 1 | Ознакомительный полет | 2 | 15 | 2 | 100- 200 | |
| 2 | Вывозной полет в зону (по большому кругу) для обучения элементам техники пилотирования со второго сидения | 2 | 15-20 | 8 | 100- 200 | |
| 3 | Вывозной полет по кругу для обучения взлету, построению маршрута, заходу, расчету и посадке со второго сиденья | 2 | 5 | 15 | 50-100 | |
| 4 | Контрольный полет для проверки освоения элементов техники пилотирования, взлета и посадки со второго сиденья | 2 | 20 | 1-2 | 100- 200 | |
| 5 | Вывозной полет в зону для обучения элементам техники пилотирования с первого сидения. | 1 | 15-20 | 8 | 200- 300 | |
| 6 | Вывозной полет по кругу для обучения взлету, построению маршрута, заходу, расчету и посадке с первого сиденья. | 1 | 5 | 15 | 50-100 | |
| 7 | Вывозной полет по кругу для обучения исправлению отклонений в расчете и на посадке, уходу на второй круг. | | | | | |
| 8 | Вывозной полет по кругу для обучения взлету, построению маршрута и посадке с боковым ветром. | | | | | |
| 9 | Контрольно-вывозной полет для обучения действиям в особых случаях: при отказе двигателя, оборудования, управления, закрытии и смене старта. | | | | | |
| 10 | Контрольно-вывозной полет в | | | | | |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| | зону для ознакомления с пилотированием на мини-мально и максимально допустимых скоростях, кренах, углах набора и снижения, и обучения действиям по выводу СЛА в запланированный режим полета. | | | | | |
| 11 | Шлифовочные, контрольные и зачетные полеты по кругу. | | | | | |
| 12 | Первый самостоятельный вылет | | | | | |

ЗАДАЧА 2 ОТРАБОТКА ТЕХНИКИ ПИЛОТИРОВАНИЯ НА ВЗЛЕТЕ И ПОСАДКЕ.

I -я ступень ОСНОВНОЙ КУРС

| | | | | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|----|--------|--|
| 13 | Тренировочный (самостоятельный).полет по кругу | | 5 | 20 | 50-100 | |
| 14 | Зачетные и соревновательные полеты по кругу на точность приземления с работающим двигателем.(Для спортсменов - на размеченной стандартной "палубе"). | | 5 | 3 | | |

2 ступень ОСВОЕНИЕ ПОЛНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

| | | | | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|---------|--|
| 15 | Контрольно-вывозной полет по схеме для отработки расчета и посадки на точность приземления с отключенным двигателем. | 2 | 12 | 1 | 200-300 | |
| 16 | Тренировочный (зачетный, соревнова- тельный) полет по схеме для отработки расчета и посадки с выключенным двигателем. (Для спортсменов - на размеченной стандартной "палубе"). | | 12 | 10 | | |

ЗАДАЧА 3 ОБУЧЕНИЕ МАНЕВРИРОВАНИЮ И ОТРАБОТКА ТЕХНИКИ

ПИЛОТИРОВАНИЯ В ЗОНЕ

1 ступень ОСНОВНОЙ КУРС

| | | | | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|---|---------|--|
| 17 | Контрольно-вывозной (контрольный, зачетный) полет для отработки маневри- рования в зоне и действий при отказе двигателя. | 1 | 25 | 2 | 100-300 | |
| 18 | Тренировочный (зачетный) полет в | | 15-20 | 5 | | |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|--------|--|--|
| | зону для отработки маневрирования с кренами 15, 30, углами набора и снижения 10,15 | | | | | |
| 19 | Контрольно-вывозной (зачетный) полет в зону для отработки маневрирования с кренами до 45 , углами набора и снижения до 20 , фигур простого пилотажа отдельно и в комплексе. | 2 1 | 15-20 15-20 | 1 2 | | |
| 20 | Тренировочный полет в зону для отработки фигур простого пилотажа. | | 15-20 | 3-4 | | |
| 21 | Тренировочный (зачетный) полет в зону для отработки фигур простого пилотажа в комплексе. | | 15-20 | 3-4 | | |

2 ступень ОСВОЕНИЕ ПОЛНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

| | | | | | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|----|---------|--|
| 22 | Контрольно - показательный полет в зону для отработки техники пилотирования на предельно-малой высоте. | 2 | 15 | 1 | 30-50 | |
| 23 | Тренировочный полет в зону для отработки техники пилотирования на предельно-малой высоте. | | | 15 | 3 | |
| 24 | Тренировочный полет в зону (по схеме) на большую высоту (на потолок) | | 25 | 2 | 2000 | |
| 25 | Контрольно-вывозной полет в зону для отработки маневрирования на максимально-допустимых углах крена, тангажа, минимально- и максимально-допустимых скоростях | 2 | 15-20 | 1 | 200-300 | |
| 26 | Тренировочный полет в зону для отработки маневрирования на максимально допустимых углах крена, тангажа, минимально- и максимально-допустимых скоростях | | 15-20 | 3 | | |

ЗАДАЧА 4 ОСВОЕНИЕ ПОЛЕТОВ ПА ПЛОЩАДКАХ ВНЕ АЭРОДРОМА

I ступень ОСНОВНОЙ КУРС

| | | | | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|--|
| 27 | Контрольный, тренировочный полет для отработки взлета и посадки с площадок вне аэродрома. | 1 | 5 | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|--|

2 ступень ОСВОЕНИЕ ПОЛНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

| | | | | | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|--|--|
| 28 | Контрольный, тренировочный полет для отработки взлета и посадки на площадке ограниченных размеров. | | 5 | 10 | | |
| 29 | Контрольно-вывозной полет для отработки захода, расчета, посадки и взлета на площадке подобранной с воздуха. | 2 | 15 | 1 | | |
| 30 | Тренировочный полет для отработки захода, расчета, посадки и взлета на площадке подобранной с воздуха. | | 15 | 4 | | |

ЗАДАЧА 5 ОБУЧЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ВОЗДУШНОЙ НАВИГАЦИИ И ОТРАБОТКА ПОЛЕТОВ ПО МАРШРУТУ

1 ступень ОСНОВНОЙ КУРС

| | | | | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-----|---------|--|
| 31 | Тренировочный полет в районе аэродрома для отработки элементов навигации. | | 25 | 1-3 | 100-600 | |
| 32 | Облет района полетов. | 1 | 45 | 0-1 | 100-600 | |
| 33 | Контрольно-вывозной полет по маршруту для отработки техники навигации и способов восстановления ориентировки. | 1 | 35 | 1-2 | | |

| | | | | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-----|--|--|
| 34 | Тренировочный, контрольный, зачетный полет по маршруту для отработки визуальной ориентировки, контроля пути по дальности и направлению. | | 25-35 | 3-4 | | |
| 35 | Тренировочный, контрольный полет по маршруту для отработки выдерживания и исправления линии пути, техники прохода ИПМ, ППМ. | | 25-40 | 5-6 | | |
| 36 | Тренировочный, зачетный, соревновательный полет по маршруту, рассчитанному по известному ветру. Для спортсменов - по нормам ЕВСК (D= 50 км) | | 50 | 2-3 | | |
| 37 | Контрольно-вывозной (контрольный, зачетный) полет по маршруту для отработки выхода на ППМ (КПМ) в заданное время и промежуточных посадок на подготовленных, а также подобранных с воздуха площадках. | 1 | 45 | 2 | | |
| 38 | Тренировочный(контрольный, зачетный) полет по маршруту в выходом на ППМ (КПМ) в заданное время. | | 40 | 2 | | |
| 39 | Тренировочный(контрольный, зачетный) полет по маршруту с промежуточными посадками на подготовленных площадках (аэродромах). | | 60 | 2 | | |

2 ступень ОСВОЕНИЕ ПОЛНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

| | | | | | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 40 | Тренировочный, контрольный, зачетный полет по маршрут с промежуточными посадками на площадках, подобранных с воздуха. | | | | | |
| 41 | Тренировочный полет по маршруту на наибольшую (максимальную) дальность. Для | | | | | |

| | | | | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| | спортсменов- согласно нормам ЕВСК : 100 км ; 150 км; 200 км. | | | | | |
| 42 | Контрольный, тренировочный полет по маршруту на предельно малой высоте | | | | | |

ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ

| | | | | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 43 | Тренировочный полет по маршруту сложной конфигурации и переменного профиля | | | | | |
| 44 | Тренировочный, зачетный, соревновательный полет по маршруту для отработки спортивных заданий на скорость, экономичность и поиск целей | | | | | |
| 45 | Контрольно-вывозной полет на отработку элементов каталога спортивных заданий 1-й категории ФАИ. | | | | | |
| 46 | Тренировочных полет на отработку элементов каталога заданий соревнований национальной и 1-й ФАИ категории. | | | | | |
| 47 | Тренировочное, зачетное, соревновательное комплексное упражнение на точность планирования и навигации с оценкой времени и (или) скорости, а также приземления с отключенным двигателем. | | | | | |
| 48 | Тренировочное, зачетное, соревновательное комплексное упражнение на дальность, скорость. | | | | | |
| 49 | Тренировочное, зачетное, соревновательное комплексное упражнение по программе многодневного перелета согласно квалификационным нормам ФАИ. | | | | | |
| 50 | Тренировочное, зачетное упражнение по программе установления рекорда | | | | | |

Часть III

КУРС

учебно-летней подготовки инструкторов на моторных СЛА

I. Общие положения, организационные и методические указания.

1.1. Данный курс предназначен для руководства в специальных учебных заведениях (организациях, курсах), сертифицированных ОФ СЛА России на годность к подготовке инструкторов - профессионалов, а также в клубах и других организациях СЛА, ведущих повседневную работу по подготовке, вводу в строй и совершенствованию инструкторского состава (в т.ч. инструкторов-общественников) в собственных целях.

1.2. Курс включает разделы общей и специальной подготовки. Содержание и порядок общей подготовки аналогичны соответствующим видам подготовки пилотов СЛА и изложены выше.

1.3. Второй раздел предусматривает приобретение специальных теоретических, методических, летных знаний, умений и навыков, необходимых для успешного обучения летного состава СЛА.

1.4. К специальной подготовке инструкторов допускаются пилоты СЛА, подготовленные по основному курсу, имеющие высокий уровень теоретической и летной подготовки, а также данные для летно-методической и учебно-педагогической работы.

1.5. Специальная теоретическая подготовка инструкторов организуется методом сборов, а также в системе плановых занятий. Она предусматривает изучение дисциплин, необходимых для квалифицированного учебного процесса (методика летного обучения, основы педагогики, психологии, спортивной тренировки) и совершенствование знаний по остальным дисциплинам.

1.6. Методическая подготовка инструкторов проводится по плану методической работы организации и предусматривает изучение содержания летных упражнений, подготовку методических разработок, конспектов по наземной подготовке, анализ недостатков в методике летного обучения и ошибок в технике пилотирования, инструктивно-методические занятия по задачам КУЛПа, занятия по обеспечению безопасности полетов и др.

1.7. Специальная летная подготовка инструкторов предусматривает: совершенствование техники пилотирования и навигации по задачам и упражнениям общего курса;

освоение техники пилотирования с инструкторского сидения;

освоение программы полетов по методическим упражнениям.

При этом указанное в программе количество полетов по упражнениям является обязательным и минимальным.

Готовность к инструкторской работе оценивается по результатам экзаменов по специальной теоретической подготовке и качеству зачетных методических полетов.

2. Специальная теоретическая подготовка инструкторов.

ПЕРЕЧЕНЬ ДИСЦИПЛИН И РАСЧЕТ ЧАСОВ

| № № п/п | Наименование дисциплин | Количество часов |
|---------------|--------------------------------------------------|------------------|
| 1. | Авиационная психология | 13 |
| 2. | Основы педагогики и учебно-воспитательная работа | 15 |

| | | |
|----|---------------------------------------|----|
| 3. | Методика летного обучения | 23 |
| 4. | Основы спортивной тренировки * | 14 |
| | Всего: | 65 |
| | * для организаций спортивного профиля | |

ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ

| | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | I. Авиационная психология | |
| 1. | Психические процессы и их характеристика | 3 |
| 2. | Знания умения навыки и закономерности их | 2 |
| 3. | Психические свойства личности, их изучение и учет в работе с обучаемыми | 3 |
| 4. | Психофизиологическая характеристика летного труда | 1 |
| 5. | Психологические особенности разных видов полетов | 1 |
| 6. | Особенности детско-юношеской психологии и их учет в учебно-воспитательном процессе | 2 |
| | Всего: | 13 |

| | | |
|----|------------------------------------------------------------------|----|
| | II. Основы педагогики и учебно-воспитательная работа | |
| 1. | Дидактические принципы и их применение в процессе | 3 |
| 2. | Формы организации учебной работы | 1 |
| 3. | Инструктор – педагог и воспитатель обучаемых | 1 |
| 4. | Летная группа: комплектование и организация учебно-летной работы | 1 |
| 5. | Основные принципы воспитания и их характеристика | 2 |
| 6. | Методы воспитания и их применение в учебно-воспитательной работе | 2 |
| 7. | Особенности учебно-воспитательной работы с детьми и | 2 |
| | Всего: | 15 |

| | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | III. Методика летного обучения | |
| 1. | Роль инструктора в процессе летного обучения и его функциональные обязанности | 1 |
| 2. | Организация и методика теоретической и наземной подготовки Планирование летной работы | 2 |
| 3. | Предварительная, предполетная, непосредственная подготовка к полетам | 3 |
| 4. | Место тренажей в различных видах подготовки к полетам и их методика | 1 |
| 5. | Методы и приемы обучения в полете | 1 |
| 6. | Организация и методика первоначального обучения полетам на моторных СЛА | 3 |

| | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------|----|
| 7 | Методика обучения полетам по кругу | 2 |
| 8 | Методика обучения полетам в зону на маневрирование и | 2 |
| 9 | Методика обучения маршрутным полетам | 4 |
| 10 | Анализ и разбор полетов | 1 |
| 11 | Ведение летной документации | 1 |
| 12. | Методика учета и анализа ошибок и предпосылок к летным происшествиям | 2 |
| | Всего: | 23 |

| | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | IV. Основы спортивной тренировки | |
| 1. | Соревнования: виды, категории, организация, судейство, требования к участникам | 2 |
| 2 | Организация и методика проведения учебно-тренировочных сборов | 0 |
| 3. | Планирование и контроль подготовки спортсменов в межсборный период | 1 |
| 4. | Содержание, объем и порядок подготовки спортсменов начальных и массовых разрядов | 3 |
| 5. | Содержание, объем и порядок подготовки мастеров спорта и спортсменов высших категорий | •> |
| 6. | Организация спортивной работы в клубах сверхлегкой | 2 |
| 7 | Особенности учебно-спортивной работы с детьми и | •> |
| | Всего: | 14 |

3. Специальная летная подготовка инструкторов-летчиков

ТЕХНИКА ПИЛОТИРОВАНИЯ С ИНСТРУКТОРСКОГО СИДЕНЬЯ

| Упражнение | Кол-во полетов | Примечание |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
| № 2 и. Полет в зону (по большому кругу) на отработку элементов техники | 2 | |
| № 3 и. Полет по кругу | 5 | |
| № 8 и. Полет по кругу для отработки взлета и | 4 | |
| № 15 и. Полет по схеме для отработки расчета и посадки на точность приземления с выключенным | 4 | |
| № 17 и. Полет для отработки маневрирования в зоне и действий при | 2 | |
| № 19 и. Полет в зону для отработки фигур простого пилотажа отдельно и в | 2 | |
| № 28 и. Полет для отработки взлета и посадки на площадке ограниченных | 3 | |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|
| Полеты для отработки техники пилотирования в сложных метеоусловиях | 10 | Выполняются в комплексе при повторном прохождении упражнения |
|--------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОЛЕТЫ

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------|
| № 4 м. Отработка инструкторских навыков по обучению полетам по кругу и в зону | 3 | Примечание |
| № 7 м. Отработка инструкторских навыков по обучению исправления отклонений в расчете на посадке, уходе на второй круг | 4 | |
| № 8 м. Отработка инструкторских навыков по обучению взлету и посадке с боковым | 3 | |
| № 9 м. Отработка инструкторских навыков по обучению действиям в особых случаях в | 2 | |
| № 10 м. Отработка инструкторских навыков по ознакомлению обучаемого с пилотированием на минимально- и максимально-допустимых скоростях, кренах, углах набора и снижения, обучения | 2 | |
| № 15 м. Отработка инструкторских навыков по обучению полетам на точность приземления с выключенным двигателем | 3 | |
| № 19 м. Отработка инструкторских навыков по обучению выполнению фигур | 2 | |
| № 33 м. Отработка инструкторских навыков по обучению технике навигации и способам восстановления ориентировки | 1-2 | |
| № 37 м. Полет по маршруту для отработки инструкторских навыков по обучению точному выходу на ППМ (КПМ) и посадкам на промежуточные площадки, в | 1-2 | |
| Полеты для отработки инструкторских навыков по обучению полетам в СМУ. | 10 | Выполняются в комплексе при |
| Зачетные методические полеты | 3 | |
| Всего: | 36 | |

Проверка подготовленных инструкторов в знании теоретических дисциплин и летно-методических навыков проводится ежегодно.

Часть IV

КУРС

учебно-летней подготовки пилотов СЛА - любителей

1. Общие положения

1.1. Данный курс является основным руководящим документом, определяющим содержание, объем и порядок первоначального теоретического, летного обучения, а также поддержания совершенствования достигнутого уровня подготовки пилотов-любителей на моторных СЛА.

1.2. Курс является составной частью Программы подготовки авиационного персонала на СЛА вместе с курсами подготовки пилотов-спортсменов, инструкторов СЛА и др. составляющими ее элементами, имеющими общую базовую часть и установленный порядок межкурсовых связей и переходов.

1.3. Структурную основу курса составляют:

задачи - соответствующие видам подготовки;

упражнения летной подготовки - формирующие практические умения и навыки;

дисциплины теоретической подготовки; темы теоретической подготовки;

мероприятия наземной (заблаговременной) предварительной, предполетной и непосредственной подготовки к полетам.

1.4. Учебно-летняя подготовка по настоящему курсу проводится согласно требованиям национального Воздушного кодекса, Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве страны, документов органов государственного управления авиацией, Оборонной спортивно-технической организации, ОФ СЛА, регламентирующих летную работу и обеспечение безопасности полетов.

1.5. Курс включает разделы теоретической и летной подготовки. Их содержание входит составной частью в раздел общей подготовки Части II ЕС УЛП С СЛА.

2. Теоретическая подготовка

Организационные и методические указания - согласно Части II.

Перечень дисциплин: №№ I – 8 Части II.

Расчет часов и тематические планы - согласно Части II.

3. Летная подготовка

Организационные и методические указания - согласно Части II.

Основные цели: подготовка и выполнение первого самостоятельного вылета, отработка техники пилотирования на взлете и посадке, обучение маневрированию в зоне, элементам воздушной навигации и самостоятельному выполнению маршрутных полетов.

Содержание: задача № 1, упр.№№ 1-12; задача № 2, упр. Ж№ 13 - 14;
задача № 3, упр.№
№17 - 20; задача № 5, упр.№№ 31 - 34.

Зачетное упражнение: №№ 14, 18, 34.

Совершенствование подготовки пилотов-любителей СЛА проводится согласно программе первоначального обучения, изложенной выше, и может проводиться далее по другим упражнениям раздела общей подготовки Части II по мере последовательного их освоения в учебных организациях СЛА.

Часть V

КУРС

учебно-летней подготовки пилотов СЛА для выполнения авиаработ.

1. Общие положения

1.1. Настоящий курс является основным руководящим документом, определяющим содержание, объем и порядок теоретического, летного обучения, а также поддержания и совершенствования достигнутого уровня подготовки летного состава сверхлегкой авиации для выполнения авиаработ и других специальных видов **профессиональной** деятельности на СЛА.

1.2. Курс является составной частью Программы подготовки АП на СЛА вместе с курсами подготовки, пилотов-инструкторов СЛА, пилотов любителей СЛА и др. составляющими ее элементами, имеющими общую базовую часть и установленный порядок межкурсовых связей и переходов.

1.3. Курс включает разделы общей и специальной подготовки. Содержание, объем и порядок общей подготовки изложен в Части II ПП АП (КУЛП) СЛА (за исключением спортивной тематики в теоретической и спортивных упражнениях - в летной подготовке).

При этом летную подготовку по 2-й ступени (полные эксплуатационные возможности и предельные режимы полета) следует проводить в профилирующих задачах.

1.4. Объем и содержание специальной подготовки, изложенные в последующих пунктах курса, являются обязательными и минимальными. Они могут быть дополнены тематикой теоретической подготовки, отражающей специфику деятельности пользователей (заказчиков) СЛА, а также задачами и упражнениями из перечня специальных задач Части VI ПП (КУЛП) СЛА.

1.5. Перечень допусков, определенных в разделе общей подготовки, дополняется допусками к спецавиарботам (спецприменениям) по видам.

2. Специальная теоретическая подготовка летчиков СЛА

ПЕРЕЧЕНЬ ДИСЦИПЛИН И РАСЧЕТ ЧАСОВ

| №№ п/п | Наименование дисциплин | Количество часов |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| | Правовые основы сверхлегкой авиации и требования 10 руководящих документов, регламентирующих профессиональную деятельность на СЛА. | |
| | Организация авиарбот и других специальных видов профес- сиональной деятельности на СЛА | 10 |
| | Методика выполнения специальных полетов на применение СЛА | 16 |
| | Конструкция, эксплуатация специального оборудования и 12 технология авиарбот на СЛА | |
| | Безопасность полетов и авиарбот на специальное применение СЛА 10 Курсовая работа. | |

3. Специальная летная подготовка летчиков СЛА

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАЧ И УПРАЖНЕНИЙ

| № п | Задача и упражнение | сиде ние | время полет (мин) | кол- пол. | высот (м) | приме чания |
|-----|---------------------|----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|-----|---------------------|----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|

ЗАДАЧА 1 АР. ПОДГОТОВКА К ПАТРУЛИРОВАНИЮ, АЭРОСЪЕМКАМ И ПОИСКУ

| | | | | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|----------------------|--|
| 1р | Контрольный, тренировочный полет на отработку маршрутов и профилей патрулирования объектов различной | 1/- | 45 | 2-3 | 100-300 | |
| 2р | Тренировочный, контрольный полет на отработку сбора, передачи информации и инспекции объекта патрулирования в | -/1 | 45 | 3 | 100-300 | |
| 3р | Тренировочный, контрольный полет для отработки режимов и выдерживания площадок на заданных | -/1 | 30 | 3 | 15,50, 100, 200, 300 | |
| 4р | Контрольный, тренировочный полет на отработку методов и приемов поиска | 1/- | 50 | 2-3 | 100-1000 | |
| 5р | Тренировочный, контрольный полет на поиск и привязку скрытых объектов | -/1 | 50 | 3 | 100-1000 | |
| 6р | Зачетный, тренировочный полет на патрулирование и поиск с посадками в | 1/- | 90 | 1-2 | 100-1000 | |

ЗАДАЧА 2 АР. ПОДГОТОВКА К ОБРАБОТКЕ УЧАСТКОВ МЕСТНОСТИ (АГРОКУЛЬТУР) И ПРИЦЕЛЬНОМУ СБРОСУ (МЕТАНИЮ) ОБЪЕКТОВ ДОСТАВКИ

| | | | | | | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|----|---------|--|
| 7р | Контрольный, тренировочный полет для отработки проходов (гонов) на | -/1 | 10 | 10 | 2-10 | |
| 8р | Тренировочный, контрольный полет на освоение методов, приемов, траекторий обработки участков | -/1 | 20 | 6 | 2-50 | |
| 9р | Контрольный, тренировочный полет для отработки выхода на "цель" и прицельного сброса объектов на | -/1 | 10-20 | 4 | 100-300 | |
| 10р | Тренировочный, контрольный, зачетный полет для отработки прицельного метания объекта до- | -/1 | 10-15 | 5 | 20-50 | |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|---|-------|--|
| 1р | Зачетный, тренировочный полет по заданной траектории над рельефом местности и на прицельное метание | -/1 | 20 | 2 | 2-100 | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|---|-------|--|

ЗАДАЧА 3 АР. ПОДГОТОВКА К ПЕРЕВОЗКЕ ГРУЗОВ И СЛУЖЕБНЫХ ПАССАЖИРОВ (СПАСАНИЮ)

1-я ступень ОСНОВНОЙ КУРС

| | | | | | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|---|---------|--|
| 12р | Контрольный, тренировочный полет для отработки размещения, закрепления и транспортировки груза | -- | 10-15 | 2 | 100 | |
| 13р | Тренировочный, контрольный, зачетный полет для отработки техники пилотирования с грузами различной | " | 10-15 | 5 | 100-300 | |
| 14р | Контрольный, тренировочный, зачетный полет для отработки подготовки и перевозки пассажира | 1 | 10-25 | 5 | 100-300 | |

2-я ступень ОСВОЕНИЕ ПОЛНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

| | | | | | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-----|---------|--|
| 15р | Тренировочный, зачетный полет для отработки размещения, техники пилотирования и транспортировки груза предельной массы | ТМ~ | 10-20 | 3-4 | 100-300 | |
| 16р | Контрольный, тренировочный, зачетный полет для отработки эвакуации и доставки пассажиров (пострадавших) в медицинский пункт | 1 | 20-50 | 2 | 100-600 | |

ЗАДАЧА 4 АР. ПОДГОТОВКА К ВЫПОЛНЕНИЮ ПОЛЕТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕМАТИКЕ КОНКРЕТНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (ЗАКАЗЧИКА) СЛА

- 17р Резерв. Выполняются согласно
 18р разработанному и утвержденному в
 19р установленном порядке полетному
 20р заданию, которое отражает
 специфику поставленной задачи при
 безусловном соблюдении всех
 требований безопасности полетов

**ЗАДАЧА 5 АР. ЗАЧЕТНОЕ, ТРЕНИРОВОЧНОЕ АВТОНОМНОЕ
ВЫПОЛНЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ АВИАРАБОТЫ В ОТРЯДЕ
(ГРУППЕ) МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО СОСТАВА В ОТРЫВЕ
ОТ МЕСТА ПОСТОЯННОГО БАЗИРОВАНИЯ**

Часть VI

СВОДНЫЙ КУРС

**дополнительных специальных задач учебно-летней
подготовки
на моторных СЛА**

ЗАДАЧА 1 Д. ПОЛЕТЫ НА ПАРЕНИЕ

ЗАДАЧА 2 Д. ПОЛЕТЫ НА АЭРОБУКСИРОВКУ

**ЗАДАЧА 3 Д. ПОЛЕТЫ НА ДЕСАНТИРОВАНИЕ
ПАРАШЮТИСТОВ**

ЗАДАЧА 4 Д. ПОЛЕТЫ НА ГРУППОВУЮ СЛЕТАННОСТЬ

**ЗАДАЧА 5 Д. ПОЛЕТЫ НА "ОХОТУ И БОЕВОЕ
МАНЕВРИРОВАНИЕ"**

ЗАДАЧА 6 Д. ПОЛЕТЫ В ГОРНЫХ УСЛОВИЯХ

ЗАДАЧА 7 Д. ПОЛЕТЫ С ВОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

ЗАДАЧА 8 Д. ПОЛЕТЫ В СУМЕРКИ И СВЕТЛЫЕ НОЧИ

Часть VII

КУРС

учебно-летней подготовки руководителей полетов на моторных СЛА.

1. Общие положения

Настоящий Курс является основным руководящим документом, определяющим содержание, объем и порядок теоретического и практического обучения и совершенствования постоянного и переменного состава организации СЛА в качестве руководителей полетов (РП).

Подготовка РП должна быть предметом повышенного внимания всех лиц, ответственных за организацию и проведение летной работы на СЛА. Она направлена на обеспечение высококвалифицированных действий РП и подчиненных им лиц ГРП и обеспечения полетов по четком, надежному и непрерывному регулированию движения СЛА в воздухе и на земле в целях своевременного выполнения экипажами полетных заданий, обеспечения безопасности полетов, взаимодействия с органами управления воздушным движением.

Данный КУЛП определяет обязательный объем и содержание подготовки лиц, впервые допускаемых к руководству полетами на СЛА. По данной программе проводится также повседневная подготовка и совершенствование РП, допущенных к выполнению своих обязанностей ранее. В этом случае объем подготовки определяется руководителем организации СЛА, исходя из характера предстоящих задач и уровня подготовки РП.

Курс включает:

- теоретическую подготовку руководителей полетов;
- практическую подготовку руководителей полетов.

С целью повышения уровня усвоения запланированной тематики должны применяться наиболее эффективные формы обучения: лекции, семинары, самостоятельная подготовка, инструктивные, методические, практические, комплексно-тренировочные занятия, тренажи, групповые упражнения, стажировки.

Первоначальное обучение по КУЛПу проводится в учебных организациях, сертифицированных ОФ СЛА (РП-профессионалы), кроме того подготовка проводится на сборах, проводимых региональными и центральными организациями РОСТО и ОФ СЛА России, в которых для приема зачетов создается квалификационная комиссия. Если к руководству полетами готовится один-два человека, то тематика теоретической подготовки может изучаться ими самостоятельно под руководством начальника организации СЛА. Допуск к руководству полетами, оформляется записью в летную книжку (выдачей Свидетельства руководителя полетов СЛА) по результатам теоретической и практической подготовки.

Проверка теоретической подготовки и практических навыков руководителей полетов проводится ежегодно.

2. Теоретическая подготовка.

Перечень дисциплин и расчет часов

| № п/п | Дисциплины | Кол-во часов |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1 | Документы, регламентирующие летную работу. Система управления воздушным движением | 14 |
| 2 | Средства управления и обеспечения полетов | 12 |
| 3 | Обязанности руководителя полетов при организации и проведении полетов | 17 |

При изучении тематики теоретической подготовки особое внимание уделять вопросам управления воздушным движением, руководства полетами и их обеспечения в различных условиях обстановки.

Тематический план

Документы регламентирующие летную работу. Система УВД.

Тема № 1: Основные требования документов регламентирующих руководство и проведение полетов авиации всех ведомств в воздушном пространстве страны.

4 часа.

Содержание: ознакомление с Воздушным Кодексом, Федеральными Авиационными правилами полетов над территорией страны авиации всех ведомств, Наставление по производству полетов авиации Вооруженных сил и Гражданской авиации, Наставление по штурманской службе, другие нормативные документы.

Тема № 2: Требования к руководству и проведению полетов в авиации РОСТО

2 часа

Содержание: Руководство по организации и проведению теоретического и летного обучения в авиационных организациях РОСТО. Организационно-методические указания советам, учебно-спортивным организациям РОСТО. Методическое пособие по обеспечению безопасности полетов в авиации РОСТО, директивы, указания, бюллетени.

Тема № 3: Руководящие и организационно-методические документы ОФ СЛА России по моторным СЛА.

6 часов

Содержание: Руководство по организации и проведению полетов на СЛА. Изучение КУЛ-Пов спортсменов, любителей, пилотов и других специалистов СЛА. Руководство по летной эксплуатации моторных СЛА. Методические пособия по организации полетов на буксировку. Инструкция по производству полетов в районе аэродрома. Директивы, указания и бюллетени ОФ СЛА России.

Тема № 4: Порядок взаимодействия с органами управления воздушным движением

4 часа

Содержание: Инструкция о составлении и подачи формализованных заявок. Каналы связи с УВД. Порядок взаимодействия с органами УВД в процессе выполнения полетов и организации поисково-спасательной работы.

Средства управления и обеспечения полетов.

Тема № 1: Оборудование СКП и стартовое имущество. Требования, предъявляемые к оборудованию рабочих мест ГРП.

.4 часа

Содержание: Взаимодействие РП и лицами ГРП И ГОП необходимые документы при руководстве полетами. Элементы стартового имущества, их назначение и порядок использования.

Тема № 2: Организация связи при производстве полетов на аэродроме.

4 часа

Содержание: Средства и способы сигнализации при руководстве полетами. ТТД радиостанций и порядок использования радиостанций при полетах СЛА. Использование проводной связи. Подготовка лиц ГРП и ГОП для руководства и обеспечения полетов с комплексным использованием средств связи.

Тема № 3: Обеспечение полетов

2 часа

Содержание: Виды обеспечения полетов. Основное предназначение аэронавигационного, штурманского, инженерно-авиационного, аэродромно-технического, связи и радиотехнического, метеорологического, орнитологического, медицинского, парашютно-спасательного, поисково-спасательного видов обеспечения и объективного контроля полетов.

Тема № 4 : Аэродромно-техническое обеспечение

2 часа

Содержание : Организация АТО. Содержание и подготовка к полетам аэродромов и посадочных площадок. Содержание и подготовка аэродромных сооружений и наземной техники обеспечения полетов. Охрана. Своевременная доставка кондиционных ГСМ и других материальных средств. Организация питания и бытового обслуживания на аэродроме. Особенности АТО на временных площадках СЛА при работе в отрыве от постоянного места базирования.

Тема № 5: Метеорологическое обеспечение полетов.

2 часа

Содержание: Структура метеорологических служб и подразделений. Порядок метеорологического обеспечения полетов в организациях СЛА. Оценка метеорологических условий при производстве полетов, климатические особенности района полетов, аэродинамика рельефа района аэродрома. Задачи и организация разведки погоды. Оценка метеоусловий в интересах безусловного обеспечения безопасности полетов.

Тема № 6: Поисково-спасательное и медицинское обеспечение полетов

2 часа

Содержание: Общие положения функционирования поисково-спасательной службы. Взаимодействие с органами ПСС. Организация поиска и спасения экипажей СЛА терпящих бедствие. Действия РП в особых случаях полета СЛА. Основные требования "Положения о медицинском контроле за лицами, занимающимися дельтапланерным спортом". Организация и средства медицинского контроля при производстве полетов СЛА.

Обязанности РП при организации и руководстве полетами

Тема № I: Функциональные обязанности лиц ГРП и ГОП. организация контроля за их исполнением.

4 часа

Содержание: Обязанности РП. Обязанности помощника РП. Организация взаимодействия РП и помощника РП. Состав группы обеспечения полетов и обязанности её должностных лиц. Контроль РП за работой ГРП и ГОП.

Тема № 2 : Обязанности и порядок работы РП до начала полетов и после их окончания.

2 часа

Содержание: Работа РП в период предварительной подготовки. Участие в планировании полетов. Подготовка ГРП. Работа РП в период предполетной подготовки. Анализ обстановки. Организация разведки погоды. Предполетные указания. Подготовка и проведения разбора полетов. Анализ полноты и качества выполнения плановой таблицы. Анализ ошибок в технике пилотирования. Анализ организации и управления полетами . Анализ обеспечения полетов.

Тема № 3: Функциональные обязанности РП во время выполнения полетов и особенности их выполнения при отработке летным составом задач КУЛПов.

4 часа

Содержание: Порядок руководства движением СЛА на земле и в воздухе. Действия по поддержанию порядка на земле и в воздухе. Порядок информации экипажей об изменении воздушной и метеорологической обстановки. Порядок работы РП с плановой таблицей, журналом РП и хронометража.

Тема № 4: Действия РП , ГРП, ГОП по оказании помощи экипажам в особых случаях.

2 часа

Содержание: Особые случаи в полете их характеристика. Подготовка РП, ГРП, ГОП к оказанию помощи экипажам в действиях в особых случаях. Работа РП по оказании помощи экипажу , координации действий личного состава при возникновении особых случаев в полете.

Тема № 5: Анализ летных происшествий и предпосылок к ним , разбор нарушения и ошибок в руководстве полетами.

4 часа

Содержание: Тема изучается по материалам ЦС РОСТО, Оф СЛА России, отечественной, зарубежной печати, местного опыта за несколько лет.

3. Практическая подготовка

Практическая подготовка РП осуществляется проведением:

групповых упражнений по действиям РП, ГРП, ГОП применительно к видам (задачам)

летной подготовки;

стажировок в руководстве полетами.

Кроме того, в целях практической подготовки (совершенствования РП) применяются комплексные тренировочные занятия(тренажи), показательные полеты.

3. Групповые упражнения

Групповые упражнения проводятся с РП, лицами ГРП и ГОП под руководством руководителя организации СЛА (Квалификационной комиссии), имеющего достаточный опыт руководства полетами.

На каждое групповое упражнение отрабатывается план проведения, который утверждается руководителем организации СЛА или старшим авиационным начальником на аэродроме.

Групповое упражнение проводится с использованием конкретной плановой таблицы полетов, применительно к условиям базирования, с учетом имеющихся средств связи и обеспечения полетов.

Групповое упражнение проводится в специально оборудованном классе или на аэродроме с использованием всего стартового оборудования и документации.

Обучаемые находятся на рабочих местах в соответствии с функциональными обязанностями и согласно вводным, содержащимся в плане проведения групповых упражнений, отрабатывают вопросы организации полетов, руководства экипажами при выполнении ими полетных заданий, а также вопросы обеспечения полетов.

В каждом групповом упражнении предусматривать отработку вводных по оказанию помощи экипажам в особых случаях полета. Каждое групповое упражнение проводится в течении 2-4 часов с последующим тщательным разбором ошибок и недостатков участников.

Перечень обязательных групповых упражнений

Групповое упражнение №1: Действия РП, ГРП, ГОП при подготовке и проведении полетов на первоначальное обучение.

Групповое упражнение № 2: Работа РП, лиц ГРП и ГОП по руководству полетами на отработку маневрирования и пилотажа в зонах.

Групповое упражнение № 3: Действия РП, ГРП и ГОП по руководству и обеспечению полетов по маршруту и перелетов.

Групповое упражнение № 4: Работа РП, ГРП и ГОП при выполнении авиаспецработ (спецприменении).

Групповое упражнение № 5: Работа РП, ГРП и ГОП по руководству полетами на соревнованиях.

Групповое упражнение № 6: Отработка особенностей в руководстве и обеспечении полетов с детско-юношеским контингентом, авиатуристами и авиаэкскурсантами.

Стажировки РП выполняются с целью приобретения ими практических навыков в руководстве полетами в реальной обстановке и передачи им опыта квалифицированных руководителей.

Стажировки проводятся под руководством наиболее опытных и подготовленных руководителей полетов.

Фамилия стажера указывается в заявке на полеты и записывается в журнал РП.

Стажирующийся находится вместе с руководителем полетов в течении всего цикла их организации и проведения - от постановки задачи до полного разбора полетов. На основе показа практических приемов и методов руководства полетами, а также решением вводных, даваемых руководителем стажировки, обучаемый приобретает необходимые навыки. По мере их закрепления стажирующемуся предоставляется все больше времени для самостоятельного руководства полетами под контролем руководителя стажировки.

Стажировки в руководстве полетами проводятся:

- при первоначальном допуске к руководству полетами;
- при освоении новых видов летной работы
- при полетах на новом аэродроме (площадке СЛА);
- при перерывах в руководстве полетами более 6-и месяцев, а также при допущении грубых ошибок в руководстве полетами.

При первоначальном допуске к руководству полетами количество стажировок устанавливается не менее 5 (пяти).

Заключительная стажировка является зачетной,

В последующем их количество устанавливает руководитель организации СЛА в зависимости от сложности задач и индивидуальных особенностей руководителей полетов.

СВЕРХЛЕГКОЙ
В.И.ЗАБАВА

АВИАЦИИ

РОССИИ