



АВИАЦИОННЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ООО «ОРИОН-ИКС»



«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник УЛЭ
РОСАВИАЦИИ

В.С. Израилев

2024 г.

**ПРОГРАММА
ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ЧАСТНЫХ ПИЛОТОВ
НА ВЕРТОЛЕТ ROBINSON R44**

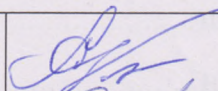
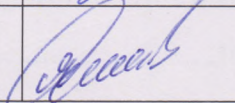
МОСКВА
2024 г.



**ПРОГРАММА ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
ЧАСТНЫХ ПИЛОТОВ НА ВЕРТОЛЕТ ROBINSON R44**

Настоящая Программа разработана на основе Приказа Министерства транспорта РФ от 2 октября 2017 г. № 399 Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к порядку разработки, утверждения и содержанию программ подготовки специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации».

Программа рассмотрена и утверждена Начальником АУЦ ООО «Орион-Икс».

Разработал:	Косарев А.И. / Заместитель начальника АУЦ ООО «Орион-Икс»	
Утверждаю:	Якимов С.А. / Начальник АУЦ ООО «Орион-Икс»	

Настоящая Программа является документом АУЦ и устанавливает порядок переподготовки пилотов на вертолет с одним двигателем Robinson R44.

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	3
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	4
ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	6
ГЛАВА 2 ПЛАН ПОДГОТОВКИ.....	10
2.1 Форма подготовки.....	10
2.2 Продолжительность и режим занятий.....	10
2.3 Этапы подготовки.....	10
2.4 Перечень разделов и учебных дисциплин.....	10
ГЛАВА 3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	13
3.1 Распределение учебных часов по разделам, учебным дисциплинам предусмотренных планом подготовки.....	13
ГЛАВА 4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ.....	22
4.1 Теоретическая подготовка.....	22
4.2 Тренажная подготовка.....	48
4.3 Летная подготовка.....	57
4.4 Методические рекомендации по проведению занятий.....	66
ГЛАВА 5 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ, НАВЫКОВ (УМЕНИЙ).....	73

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

АДП	аэродромный диспетчерский пункт
АИП (AIP)	сборник аэронавигационной информации
АНЗ	аэронавигационный запас (топлива)
АРК	автоматический радиокompас
АСО	аварийно-спасательное оборудование
АУЦ	авиационный учебный центр
Аэродром	аэродром или посадочная площадка, на которых производятся учебные полёты
БП	безопасность полётов
ВК	Воздушный кодекс
ВЛЭК	врачебно-лётная экспертная комиссия
ВПП	взлётно-посадочная полоса
ВС	воздушное судно
ГА	гражданская авиация
ГЛОНАСС	глобальная навигационная спутниковая система
ЗМПУ	заданный магнитный путевой угол
ИКАО (ICAO)	Международная организация гражданской авиации
ИВП	использование воздушного пространства
ИПМ	исходный пункт маршрута
КВС	командир воздушного судна
КДП	командный диспетчерский пункт
ЛЗП	линия заданного пути
МВЛ	местные воздушные линии
МС	места стоянки (воздушных судов)
МП	магнитный пеленг
НВ	несущий винт
НОТАМ (NOTAM)	извещение об изменениях в аэронавигационной информации
ОВД (OpVD)	обслуживание (организация) воздушного движения
ПВП (VFR)	правила визуальных полётов
ППП (IFR)	правила полётов по приборам
ППМ	поворотный пункт маршрута
РВ	рулевой винт
РCHB	режим самовращения несущего винта (режим авторотации)
РД	рулётная дорожка
РЛЭ	руководство по лётной эксплуатации воздушного судна
РНТ	радионавигационная точка
РТС	радиотехническое средство
РЦ OpVD	районный центр организации воздушного движения
РФ	Российская Федерация
ТК	текущий контроль знаний у слушателя
СУ	силовая установка
ФАП	Федеральные авиационные правила
ФЗ	Федеральный закон
AIRMET	сводка об опасных явлениях погоды по маршруту полёта (до высоты 3000 м)
GPS	глобальная система определения координат
METAR	авиационный метеорологический код для передачи сводок о фактической погоде на аэродроме
NDB	ненаправленный радиомаяк
NM	морская миля
SIGMET	сводка об опасных явлениях погоды по маршруту полёта (от 3000 м и выше)
TAF	прогноз погоды на аэродроме
UTC	международное скоординированное время
VEMD	многофункциональный дисплей параметров ВС и его двигателя
VOR	всенаправленный радиомаяк

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Авиационный учебный центр (АУЦ) - образовательная организация или организация, осуществляющая обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала.

Бортное электронное оборудование - любое электронное устройство, включая его электрическую часть, предназначенное для использования на борту воздушного судна, в том числе радиооборудование, система автоматического управления полетом и приборное оборудование.

Вертолет – летательный аппарат тяжелее воздуха, у которого подъемная сила и тяга для горизонтального полета создаются одним или двумя несущими винтами. Вертолет может взлетать и садиться вертикально, а также может неподвижно висеть в воздухе, разворачиваться на месте и перемещаться в любом направлении.

Вид воздушных судов (ВС) - классификация воздушных судов (ВС) на основе установленных основных характеристик, например, самолёт, планер, вертолёт, свободный аэростат.

Возможности человека - способности человека и пределы его возможностей, влияющие на безопасность и эффективность авиационной деятельности.

Время полёта (налёт) по приборам - полётное время, в течение которого пилот пилотирует воздушное судно исключительно по приборам без использования внешних ориентиров.

Вывозной полёт - полёт выполняется для того, чтобы дать возможность применить и углубить свои теоретические знания на практике и на основании этого выработать у него навыки и умения до уровня, обеспечивающего безопасное и успешное выполнение контрольных и самостоятельных полётов.

Зачёт - признание альтернативного средства или полученной ранее квалификации.

Квалификационная проверка - полёт выполняется с проверяющим для оценки техники пилотирования и приобретенных навыков. Данный вид полёта имеет право проводить пилот-инструктор, имеющий соответствующие квалификационные отметки («пилот-инструктор»).

Квалификационная отметка - запись, сделанная в свидетельстве или имеющая к нему отношение и являющаяся его частью, в которой указываются особые условия, права или ограничения, относящиеся к этому свидетельству.

Контроль ошибок - процесс обнаружения ошибок и реагирования на них с помощью контрмер, которые уменьшают или устраняют последствия ошибок и снижают вероятность ошибок или нежелательных состояний.

Командир воздушного судна (КВС) - лицо, имеющее действующий сертификат (свидетельство) пилота (лётчика), а также подготовку и опыт, необходимые для самостоятельного управления воздушным судном определенного типа.

Контрольный полёт - данный вид полёта выполняется с целью привития и формирования у слушателя навыков для выполнения новых видов полёта и практической отработки их элементов.

Лёгкое ВС - воздушное судно, максимальный взлётный вес которого составляет менее 5700 килограмм, в том числе вертолёт, максимальный взлётный вес которого составляет менее 3100 килограмм.

Лётное мастерство - постоянное принятие правильных решений с использованием знаний, навыков и умений для выполнения целей полёта.

Медицинское заключение - документ, подтверждающий соответствие его обладателя требованиям, предъявляемым к годности по состоянию здоровья.

Налёт с инструктором - полётное время, в течение которого какое-либо лицо проходит лётную подготовку на борту воздушного судна с пилотом-инструктором, имеющим соответствующее свидетельство.

Ознакомительный полёт - полёт выполняется с целью ознакомления слушателя с общими правилами полёта (ориентировка, управление воздушным судном, осмотрительность, радиообмен), с ощущениями полёта на лёгком воздушном судне, его устойчивостью, инертностью и управляемостью.

Пилот-инструктор – пилот, имеющий право проводить обучение на ВС по утвержденной программе подготовки, должен иметь квалификационную отметку «инструктор» в свидетельстве коммерческого пилота либо в свидетельстве частного пилота (по уровню подготовки частный пилот должен соответствовать коммерческому пилоту) и квалификационные отметки, позволяющие выполнять функции командира воздушного судна Robinson R44.

Пилот-инструктор-экзаменатор – пилот, имеющий право проводить квалификационные проверки, внутренним приказом Руководителя АУЦ введен в качестве экзаменатора. Должен иметь квалификационную отметку «инструктор» в свидетельстве коммерческого пилота и квалификационные отметки, позволяющие выполнять функции командира воздушного судна Robinson R44.

Подготовка по утверждённой программе - подготовка по специальной программе, утвержденной Федеральным агентством воздушного транспорта.

Время полета вертолета - период времени от начала разбега вертолета при взлете (от начала взятия "шаг - газа" при вертикальном взлете) до конца пробега при посадке (до сброса "шаг - газа" при вертикальной посадке).

Полёт визуальный - полёт, когда пространственное положение воздушного судна и его местонахождение, определяются экипажем визуально по естественному горизонту, земным ориентирам, а также относительно других материальных объектов и сооружений.

Полёт по маршруту - полёт из пункта отправления в пункт прибытия по заранее запланированному маршруту с использованием стандартных навигационных процедур.

Режим полёта - параметры полёта воздушного судна.

Самостоятельный налёт - время полёта, в течение которого пилот-курсант является единственным лицом на борту воздушного судна.

Самостоятельный полёт - полёт выполняется слушателем самостоятельно, при отсутствии пилота-инструктора на борту.

Слушатель - физическое лицо, обучающееся в АУЦ ООО «Орион-Икс».

Тип воздушных судов - все воздушные суда одной и той же принципиальной конструкции, в том числе все их модификации, за исключением тех, которые приводят к изменению пилотажных или лётных характеристик.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Дополнительная профессиональная программа «Программа первоначальной подготовки пилотов на вертолет Robinson R44» (далее по тексту - Программа) является образовательной программой и направлена на совершенствование и получение новой квалификации, необходимой для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня.

1.2 Программа определяет содержание, объём и порядок повышения квалификации слушателей на вертолете Robinson R-44, необходимые для исполнения функциональных обязанностей командира ВС при эксплуатации вертолета Robinson R44.

1.3 Целью подготовки по настоящей Программе является получение слушателем знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности: летной эксплуатации воздушного судна Robinson R44 и его модификаций, а также функциональных систем на уровне частного пилота вертолёт, в том числе:

- обеспечивать безопасность полётов;
- обеспечивать эксплуатацию воздушного судна, двигателя и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых условиях;
- сохранять лётную годность воздушного судна и двигателя, их функциональных систем на этапе лётной эксплуатации;
- проводить комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности воздушного судна, двигателя, их функциональных систем к использованию по назначению;

1.4 В результате освоения программы слушатель должен знать:

- основы полета на вертолете Robinson R44 (практическую аэродинамику);
- общие знания конструкции Robinson R44;
- принципы эксплуатации и работы силовой установки, систем и приборного оборудования Robinson R44;
- эксплуатационные ограничения Robinson R44 и его силовой установки; соответствующие эксплуатационные данные ВС из руководства по летной эксплуатации Robinson R44;
- влияние загрузки и распределение массы конструкции на летные характеристики R44, порядок выполнения расчетов массы и центра тяжести (центровки) вертолета;
- использование и практическое применение взлетных, посадочных и других летно-технических характеристик Robinson R44, приведенных в эксплуатационной документации;
- порядок и методику предполетной подготовки и планирования полетов по маршруту при выполнении полетов по правилам визуальных полетов; порядок и правила подготовки и заполнения планов полета; правила обслуживания воздушного движения, порядок донесения о местоположении; выполнение полетов в районах с интенсивным движением;
- практические аспекты аэронавигации (вертолетовождения) и методы счисления пути; правила пользования аэронавигационными картами;
- соответствующие меры предосторожности и действия в аварийной обстановке, включая действия, предпринимаемые с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в спутном следе от воздушного судна и других опасных для полетов на вертолете явлений.

В результате освоения программы слушатель должен уметь:

- управлять Robinson R44 в пределах его эксплуатационных ограничений;

- распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок;
- плавно и точно выполнять манёвры;
- принимать правильные решения и квалифицированно осуществлять контроль и наблюдение в полете;
- применять знания в области аэронавигации (вертолетовождения);
- постоянно осуществлять управление воздушным судном таким образом, чтобы обеспечить успешное выполнение схемы полета или манёвра;
- проводить предполетную подготовку, включая расчёты массы и положения центра тяжести (центровки), осмотр и обслуживание Robinson R44;
- выполнять аэродромное движение и полеты по схемам движения, методы и меры предотвращения столкновений;
- выполнять взлеты и посадки в нормальных условиях и при боковом ветре;
- выполнять полет по маршруту с использованием визуальных ориентиров, методов счисления пути и радионавигационных средств;
- выполнять полет при имитации аварийной ситуации, включая имитацию неисправностей бортового оборудования;
- выполнять полет при имитации отказа двигателя.

В результате освоения программы **слушатель должен приобрести навыки** эксплуатации вертолета Robinson R44 по следующим категориям:

- должен иметь налёт не менее 42 часов по завершении программы подготовки по утверждённой программе в качестве пилота вертолётa;
- должен иметь не менее 10 часов самостоятельного налёта на вертолётe под руководством пилота-инструктора в соответствии с запрашиваемой квалификационной отметкой, включая 5 часов самостоятельного налёта по маршруту, при этом, по крайней мере, один полёт по маршруту протяженностью не менее 180 км с посадкой в двух различных пунктах до полной остановки несущего винта;
- должен иметь не менее 1 часа налета по приборам под шторкой (в очках);
- 3 часа налёта ночью, включая выполнение пяти взлётов и посадок ночью, выполняя обязанности командира воздушного судна;
- приобрести опыт эксплуатации воздушных судов в следующих областях:
 - распознавания и контролирования факторов угроз и ошибок;
 - предполётной подготовки, включая расчеты массы и положения центра тяжести (центровки), осмотр и обслуживание ВС Robinson R44;
 - аэродромного движения и полетов по схемам движения, методов и мер, применяемых для предотвращения столкновений;
 - выполнение технических приёмов и правил, применяемых при взлёте и посадке, порядка действий в аварийной обстановке и использование сигналов;
 - управление вертолётom при помощи внешних визуальных ориентиров;
 - выполнение полёта в эксплуатационном диапазоне режимов и скоростей;

- распознавание опасных режимов полёта;
- предотвращение выхода на опасные режимы полёта;
- взлетов и посадок в нормальных условиях, при боковом и попутном ветре, с имитацией отказа двигателя;
- полета только по приборам, включая выполнение разворота на 180° в горизонтальной плоскости;
- выполнение полётов по маршруту с использованием визуальных ориентиров, методов счисления пути и радионавигационных средств;
- полета при имитации аварийной ситуации, включая имитацию неисправностей бортового оборудования;
- полетов на контролируемый аэродром, вылетов с контролируемого аэродрома, полета контролируемого аэродрома, соблюдение правил обслуживания воздушного движения, правил ведения радиосвязи и фразеологии.

1.5 Требования к слушателю:

- возраст - не моложе 18 лет;
- действующее медицинское заключение в соответствии с Федеральными авиационными правилами;
- языковые требования - владение русским языком;
- наличие среднего профессионального и (или) высшего образования.

1.6 Перечень нормативно правовых актов, устанавливающих требования к лицу, проходящему подготовку

- Федеральные авиационные правила «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации», (Приказ Минтранса России № 147 от 12.09.2008);

1.7 Документы, подтверждающие прохождение подготовки, выдаваемые лицу в случае прохождения программы подготовки.

Слушателям, успешно прошедшим подготовку по настоящей Программе, выдаются документы установленного образца - дипломы.

Документ, подтверждающий прохождение обучения, выдается при соблюдении следующих условий:

- обучение было проведено в полном объеме программы подготовки;
- обучаемое лицо продемонстрировало знания и навыки, предусмотренные программой подготовки;
- документ, подтверждающий прохождение обучения, оформлен в соответствии с требованиями ФАП-289, Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Руководства по организации деятельности АУЦ.

Документ, подтверждающий прохождение обучения, включает записи:

- наименование АУЦ, номер и дата выдачи сертификата АУЦ;
- фамилия, имя, отчество (при наличии), прошедшего обучение;
- дата рождения;
- дата начала обучения;
- дата окончания обучения;
- вид и наименование программы, по которой пройдено обучение (подготовка), дата утверждения программы;
- перечень дисциплин, освоенных слушателем в соответствии с программой;
- количество часов, пройденное слушателем по предметам теоретической подготовки, количество часов тренажерной подготовки (подготовки в кабине вертолета на земле) и летной подготовки;
- оценки по каждой дисциплине и оценку по итоговой аттестации, если это предусмотрено программой;
- дата выдачи диплома;

- фамилия, имя, отчество и подпись Начальника АУЦ ООО «Орион-Икс» или лица, им уполномоченного, а также подпись лица, оформившего диплом.

Слушателям, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные оценки, а также лицам, освоившим часть образовательной программы или отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

1.8 Требования к аудиториям и материально-техническим условиям реализации программы.

Учебные помещения должны иметь в наличии рабочие места для преподавателей и каждого слушателя.

Для реализации настоящей образовательной программы учебные классы должны быть оборудованы мультимедийными средствами демонстрации учебных материалов и плакатами, стендами.

В учебном классе должна быть классная доска, столы и стулья по числу слушателей в группе, рабочее место преподавателя (инструктора), оборудованное персональным компьютером с установленным программным обеспечением, необходимым для учебного процесса.

Кроме того, для осуществления обучения по настоящей программе необходимо:

- тренажерная подготовка проводится в кабине вертолета Robinson R44 на земле;
- наличие аэродромов и посадочных площадок;
- наличие вертолета Robinson R44, оборудованного системой спаренного двойного управления, имеющего сертификат летной годности.

1.9 Требования к информационным и учебно-методическим условиям.

Наличие информационно-коммуникационных ресурсов, учебных, учебно-методических, справочных и иных печатных или электронных изданий, учебно-методической документации и материалов. Доступ к справочно-правовой системе «Контур-норматив».

1.10 Общие требования к организации образовательного процесса в АУЦ.

Подготовка слушателей должна осуществляться на основании законодательства Российской Федерации, нормативных документов Министерства транспорта Российской Федерации, утвержденных учебных планов и программ, а также настоящих Требований.

Обучение по Программе должно осуществляться формами и методами, обеспечивающими эффективное проведение занятий:

- проведение групповых и индивидуальных занятий;
- проведение наземной подготовки;
- проведение тренажерной подготовки (тренаж в кабине вертолета на земле);
- проведение летной подготовки.

1.11 Технические средства обучения должны включать:

- аудио и видео средства обучения общего пользования;
- персональные компьютеры (ноутбуки);
- учебные плакаты, презентации;
- воздушное судно.

ГЛАВА 2 ПЛАН ПОДГОТОВКИ

2.1 Форма подготовки

Подготовка по настоящей Программе проводится в очной форме (с отрывом от производства).

2.2 Продолжительность и режим занятий

Распределение дней (часов) в период обучения	Сроки обучения (Общее количество часов)
Календарные дни	58
Учебные дни	44
в том числе: теоретическая подготовка	210 часов
тренажная подготовка	8 часов
летная подготовка	62.20 часов
Часы самостоятельной подготовки	по необходимости

Режим занятий:

- при теоретической подготовке – 8 (восемь) академических часов с перерывами по 15 минут после каждого часа (1 академический час равен 45 минутам) ежедневно в течение 5 (пять) учебных дней в неделю;
- при тренажной подготовке – 6 астрономических часов (1 астрономический час равен 60 минутам) в день;
- при летной подготовке – 3 астрономических часа в день.

2.3 Этапы подготовки

Программа подготовки состоит из следующих разделов:

- теоретическая подготовка;
- тренажная подготовка;
- летная подготовка;
- практическая подготовка (стажировка) – отсутствует.

Освоение Программы предполагает последовательное изучение разделов и завершается итоговой аттестацией слушателя в форме экзаменационного полета. Лётная подготовка слушателем должна проводиться без перерывов в полётах с хорошим качеством, экзаменационные и проверочные полёты выполнены с общей оценкой не ниже 4 (хорошо) в соответствии с нормативами оценок элементов техники пилотирования и воздушной навигации на вертолете Robinson R44 (**Глава 5 п.5.1**). В случае возникновения у слушателя перерыва сроком более 180 дней между окончанием теоретической подготовки и началом тренажной подготовки, пройденное теоретическое обучение проводится вновь в полном объеме. В случае возникновения у слушателя перерыва сроком более 90 дней между тренажной подготовкой и летной подготовкой, пройденная тренажная подготовка проводится повторно в полном объеме.

2.4 Перечень разделов и учебных дисциплин

2.4.1 Теоретическая подготовка					
Наименование учебных дисциплин	Количество часов				Форма итогового контроля
	ВСЕГО	Лекции	Практические занятия	Контроль знаний	
Воздушное право					
Воздушное право международное и РФ	3	3	----	----	
Организация воздушного движения	6	6	----	----	
Аэродромы и аэропорты	5	5	----	----	
Авиационная безопасность	4	4	----	----	
Безопасность полетов	5	5	----	----	
Итоговый контроль	1	--	----	1	Экзамен
Всего:	24	23	----	1	
Конструкция и техническое обслуживание вертолета R 44					
Общие сведения о вертолете R44 и его техническом обслуживании	10	8	2	----	
Конструкция вертолета R44 и его систем	26	24	2	----	

Авиационное и радиоэлектронное оборудование вертолета R44	6	6	----	----	
Конструкция и техническое обслуживание двигателя O540-F1B5 / IO540-AE1A5	20	18	2	----	
Итоговый контроль	1	----	----	1	Экзамен
Всего:	63	56	6	1	
Лётные характеристики и планирование					
Масса и центровка, загрузка	3	3	----	----	
Лётная эксплуатация ВС (РЛЭ)	14	12	2	----	
Планирование и производство полетов	6	6	----	----	
Итоговый контроль	1	----	----	1	Экзамен
Всего:	24	21	2	1	
Возможности человека					
Авиационная медицина	4	4	----	----	
Человеческий фактор (CRM) в авиации	2	2	----	----	
Итоговый контроль	1	----	----	1	Экзамен
Всего:	7	6	----	1	
Метеорология					
Авиационная метеорология	14	14	----	----	
Итоговый контроль	1	----	----	1	Экзамен
Всего:	15	14	----	1	
Навигация					
Воздушная навигация	24	24	----	----	
Итоговый контроль	1	----	----	1	Экзамен
Всего:	25	24	----	1	
Эксплуатационные правила					
Методы контроля факторов угрозы и ошибок	2	2	----	----	
Правила полетов	6	6	----	----	
Организация лётной работы	6	6	----	----	
Итоговый контроль	1	----	----	1	Экзамен
Всего:	15	14	----	1	
Основы полета					
Практическая аэродинамика	22	22	----	----	
Итоговый контроль	1	----	----	1	Экзамен
Всего:	23	22	----	1	
Радиосвязь и фразеология радиообмена					
Радиосвязь и фразеология радиообмена	5	5	----	----	
Итоговый контроль	1	----	----	1	Экзамен
Всего:	6	5	----	1	
Аварийно-спасательная подготовка					
Действия экипажа ВС, терпящего бедствие	7	5	2	----	
Итоговый контроль	1	----	----	1	Экзамен
Всего:	8	5	2	1	
ИТОГО ПО ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ	210	190	10	10	
2.4.2 Тренажная подготовка					
Наименование учебных дисциплин	Количество часов				Форма итогового контроля
	ВСЕГО	Лекции	Практические занятия	Контроль знаний	
Наземная подготовка					
Перед началом тренажной подготовки	0.30	0.30	----	----	

Всего	0.30	0.30	----	----	
Задача 1					
Эксплуатация авиационной техники	----	----	2.10	----	
Всего	2.10	----	2.10	----	
Задача 2					
Отработка последовательности действий при выполнении элементов полета, распределении внимания и координации	1.20	----	1.20	----	
Всего	1.20	----	1.20	----	
Задача 3					
Аварийные процедуры	4.00	----	4.00	----	
Всего	4.00	----	4.00	----	
ИТОГО ПО ТРЕНАЖНОЙ ПОДГОТОВКЕ	8.00	0.30	7.30		
2.4.3 Летная подготовка					
Наименование учебных дисциплин	Количество часов				Форма итогового контроля
	ВСЕГО	Лекции	Практические занятия	Контроль знаний	
Наземная подготовка					
Перед началом летной подготовки	8.00	8.00			
Перед Задачей 1	4.00	4.00			
Перед Задачей 2	3.00	3.00			
Перед Задачей 3	1.00	1.00			
Всего	16.00	16.00	----	----	
Наименование учебных дисциплин	Количество часов				Форма итогового контроля
	ВСЕГО	Лекции	Практические занятия	Контроль знаний	
Задача 1					
Подготовка к полетам днем (техника пилотирования)	26.30	----	26.30	----	
Всего	26.30	----	26.30	----	
Задача 2					
Подготовка к полетам по маршруту днем (навигация)	11.00	----	11.00	----	
Всего	11.00	----	11.00	----	
Задача 3					
Подготовка к полетам по приборам под шторкой и полетам ночью	5.20	----	5.20	----	
Всего	5.20	----	5.20	----	
Задача 4					
Квалификационные проверки	1.30	----	----	1.30	Проверка
Всего	1.30	----	----	1.30	
ИТОГО ПО ЛЕТНОЙ ПОДГОТОВКЕ	60.20	16.00	42.50	1.30	