Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация) ХФ ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» Хабаровский филиал

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению контрольной работы Рекомендовано студентам заочной формы обучения специальности 23.02.01 Организация перевозок на транспорте (по видам)

Хабаровск 2019г.

ОДОБРЕНА УМКЦ(С) Протокол № 3 от «14» ноября 2019г. Председатель УМКЦ ______ Левкова Д.А.

Составлена в соответствии с требованиями к оценке качества освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: 23.02.01 Организация перевозок на транспорте (по видам)

СОГЛАСОВАНО Зам. Директора по УР ____ Казакова Е.Н.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению контрольной работы Рекомендовано студентам заочной формы обучения специальности 23.02.01 Организация перевозок на транспорте (по видам)

Рассмотрена и рекомендована методическим советом Филиала для выпускников, обучающихся по специальности: 23.02.01 Организация перевозок на транспорте (по видам) Протокол N 4 от «12» декабря 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие методические указания	4
2	Список сокращений	8
3	Словарь терминов	6
4	Объем дисциплины и виды учебной работы	9
5	Содержание разделов дисциплины	10
6	Разделы дисциплины и виды занятий	11
7	Практические занятия	11
8	Методические указания по выполнению контрольной работы	12
9	Перечень тем для написания контрольной работы	13
10	Перечень вопросов для промежуточной аттестации по итогам	14
	освоения дисциплины	
11	Список литературы	16

ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Целью дисциплины является формирование у обучающихся систематизированных знаний o:

- -материально-техническую базе транспорта (по видам транспорта);
- -основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта).

Знание данной дисциплины позволит специалисту применять на практике нормы, правила и процедуры использования:

- типов специальных, погрузочно-разгрузочных машин;
- -рассчитывать технологические параметры средств для обработки грузов и техническую производительность механизмов, грузоподъемных машин в грузовых комплексах.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

общих компетенции (ОК):

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- OК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- OК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональных компетенций (ПК):

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.
- ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.
- ПК 3.3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

знать:

- -материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта);
- -основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта).

уметь:

- -различать типы специальных, погрузочно-разгрузочных машин;
- -рассчитывать технологические параметры средств для обработки грузов и техническую производительность механизмов, грузоподъемных машин в грузовых комплексах.

владеть:

- навыками применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации в профессиональной деятельности;
- -умениями работы средств механизации и автоматизации при техническом и коммерческом обслуживании рейсов;

Изучение дисциплины предусматривает лекции, практические занятия и самостоятельную работу студентов.

На лекциях рассматриваются основные вопросы тем дисциплины и приводятся примеры реализации программы в гражданской авиации. Полученные знания закрепляются на практических занятиях, а также в процессе самостоятельной работы студентов по изучению тем дисциплины.

Перед изучением дисциплины необходимо ознакомиться с данными методическими указаниями, тематическим содержанием дисциплины, подобрать литературу и тщательно продумать план самостоятельной работы, согласуя его с учебным графиком и планами по другим учебным дисциплинам курса.

В процессе самостоятельного изучения дисциплины рекомендуется по каждой теме составлять отчет (в форме презентаций, реферата, конспекта рекомендуемой литературы и др.), который может использоваться к опросу с

оценкой. Кроме того, по требованию преподавателя, отчет может предоставляться для контроля за самостоятельной работой обучающихся.

Также рекомендуется проверять уровень знаний с помощью тестов в системе дистанционного обучения XФ СПб ГУГА.

Изучение дисциплины завершается дифференцированным зачетом или экзаменом, который по усмотрению преподавателя может проводиться как в устной форме, так и в письменной форме в виде тестирования.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ и СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Авиационное предприятие(авиакомпания) — предприятие гражданской авиации, осуществляющее воздушные перевозки пассажиров, багажа, грузов, почты за установленную плату.

Взлетно-посадочная полоса (ВПП)— часть летной полосы аэродрома, специально подготовленная и оборудованная для взлета и посадки воздушных судов.

Место стоянки (воздушного судна) (МС) — специально подготовленная площадка на летном поле аэродрома, предназначенная для стоянки и обслуживания воздушных судов.

Служба спецтранспорта (ССТ)— часть авиапредприятия, обеспечивающая спецмашинами техническое и коммерческое обслуживание воздушных судов, эксплуатационное содержание аэродрома, а также другие внутрихозяйственные работы и имеющая для этих целей необходимое количество техники, производственные здания и оборудование для технического обслуживания и ремонта спецмашин.

Спецмашина— самоходное техническое средство на автомобильном или тракторном шасси, оборудованное рабочими органами (устройствами) для выполнения технического, коммерческого обслуживания воздушных судов, радиосветотехнического обеспечения полетов, эксплуатационного содержания аэродромов и для других работ в авиапредприятии.

Производственно-техническая база(ПТБ) службы спецтранспорта - комплекс зданий и сооружений, оснащенных необходимым оборудованием для производства технического обслуживания и ремонта спецмашин.

Оперативная стоянка— специально оборудованная площадка с искусственным покрытием на аэродроме, предназначенная для стоянки исправных и заправленных спецмашин, необходимых для обслуживания рабочих объектов авиапредприятия.

Работа на линии— комплекс работ, выполняемых спецмашинами на рабочих объектах.

Техническое состояние— совокупность подверженных изменению в процессе производства или эксплуатации свойств объекта, характеризуемая в определенный момент времени признаками, установленными технической документацией на этот объект.

Техническое диагностирование — процесс определения технического состояния объекта диагностирования с определенной точностью. Результатом диагностирования (технического диагноза) является заключение о техническом состоянии объекта с указанием, при необходимости, места, вида и причины дефекта (дефектов).

Техническое обслуживание — комплекс операций или операции по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании.

Ремонт — комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей.

Периодическое техническое обслуживание — техническое обслуживание, выполняемое через установленные в эксплуатационной документации значения наработки или интервалы времени.

Сезонное техническое обслуживание — техническое обслуживание, выполняемое для подготовки изделия к использованию в осенне-зимних или весенне-летних условиях.

Капитальный ремонт — ремонт, выполняемый для восстановления исправности и полного или близкого к полному восстановлению ресурса изделия с заменой или восстановлением любых его частей, включая базовые.

Текущий ремонт — ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности изделия и состоящий в замене и (или) восстановлении отдельных частей.

Обезличенный метод ремонта — метод ремонта, при котором не сохраняется принадлежность восстановленных составных частей к определенному экземпляру изделия.

Необезличенный метод ремонта — метод ремонта, при котором сохраняется принадлежность восстановленных составных частей к определенному экземпляру изделия.

Агрегатный метод ремонта— обезличенный метод ремонта, при котором неисправные агрегаты заменяются новыми или заранее отремонтированными. Под агрегатом понимается сборочная единица, обладающая свойствами полной взаимозаменяемости, независимой сборки и самостоятельного

выполнения определенной функции в изделиях различного назначения, например, электродвигатель, редуктор, насос и т. д.

Дорожно-транспортное происшествие — происшествие, возникшее в процессе движения механических транспортных средств и повлекшее за собой гибель или тяжелые повреждения у людей, повреждение транспортных средств, сооружений, грузов или иной материальный ущерб.

Поверка средств измерений — определение метрологическим органом погрешности средств измерений и установление их пригодности к применению. Техника безопасности — система организационных и технических мероприятий и средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов.

Производственная санитария — система организационных, гигиенических и санитарно-гигиенических мероприятий и средств, предотвращающих воздействие вредных производственных факторов.

Багаж - личные вещи пассажиров или экипажа, перевозимые в салоне или грузовом отсеке воздушного судна по соглашению с эксплуатантом.

Багажный контейнер - емкость, куда загружается багаж для перевозки на борту воздушного судна.

Груз. Любое перевозимое на борту воздушного судна имущество, за исключением почты, бортприпасов и сопровождаемого или засланного багажа.

Доступ – проход (проезд), перемещение людей и транспортных средств в контролируемую зону аэропорта или охраняемых объектов инфраструктуры ГА.

Зарегистрированный агент - агент, экспедитор грузов или любое другое юридическое лицо, осуществляющие коммерческую деятельность с эксплуатантом и обеспечивающие контроль в целях безопасности, который соответствующий полномочный орган признает или требует в отношении груза или почты.

Засланный багаж - багаж, непреднамеренно или по невнимательности отделенный от пассажиров или экипажа.

Зона технического обслуживания воздушных судов - весь участок земли, а также средства и оборудование, предназначенные для технического обслуживания воздушных судов. Сюда относятся перроны, ангары, здания и мастерские, места стоянки наземных транспортных средств и подъездные дороги. Как правило, такая зона является охраняемой зоной ограниченного доступа.

Известный грузоотправитель - грузоотправитель, который отправляет груз или почту за собственный счет и процедуры которого отвечают общим

правилам и стандартам безопасности, достаточным, чтобы разрешать перевозку груза или почты на любом воздушном судне.

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет, 64 академических часа. В таблице 1 представлено распределение учебной нагрузки для студентов четвертого кура заочного отделения специальности 23.02.01 "Организация перевозок и управление на транспорте" (воздушный транспорт), в учебных планах которых предусмотрено изучение данной дисциплины.

Таблица 1

Наименование	Курс	
Паименование	4	
Общая трудоемкость дисциплины	64	
В т.ч.: аудиторные занятия, всего	12	
из них: - лекции,	8	
- практические занятия (ПЗ),	4	
Самостоятельная работа студента	52	
Контрольные работы (количество)	1	
Вид и количество промежуточного контроля (экзамен, зачет)	экзамен	

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Организация работы службы специального транспорта и отдела главного механика. Введение

Роль и место знаний по дисциплине в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности и в будущей профессиональной

Тема 1.1. Структура и функции службы специального транспорт (ССТ)

Организационная структура, основные задачи и функции ССТ Обязанности должностных лиц ССТ. Обязанности должностных водителей ССТ. Организация стоянок и выпуск спецмашин на линию. Эксплуатация и порядок использования спецмашин. Взаимодействие ССТ с другими службами аэропорта.

Тема 1.2. Структура и функции отдела главного механика

Организация работы отдела главного механика аэропорта. Обязанности должностных лиц и механиков. Взаимодействие ОГМ с другими службами аэропорта

Тема 1.3 Организация движения спецтранспорта и средств механизации на аэродроме.

Организация движения спецмашин на аэродроме. Буксировка воздушных судов. Подъезд (отъезд) спецмашин к ВС при техническом и коммерческом обслуживании. Движение спецмашин при эксплуатационном содержании аэродромов.

Раздел 2. Средства механизации и автоматизации, предназначенные для обслуживания пассажирских и грузовых перевозок

Тема 2.1. Назначение средств механизации и автоматизации перевозочных процессов по обслуживанию пассажирских и багажных перевозок.

Организация и механизация внутриаэродромной транспортировки пассажиров и их посадки на ВС. Внутриаэродромная обработка и транспортировка багажа. Автоматизированные системы, обеспечивающие перевозочные процессы в аэропортах. Технические средства обслуживания пассажиров и обработки багажа. Расчет пропускной способности аэропорта

Тема 2.2 Назначение средств механизации и автоматизации перевозочных процессов по обслуживанию грузовых

Организация и механизация внутри складской обработки и транспортировки грузов. Грузоподъемные машины, механизмы, применяемые

в грузовых комплексах и их характеристики. Расчет технологических параметров средств для обработки грузов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Для студентов четвертого курса заочной формы обучения специальности 23.02.01 "Организация перевозок и управление на транспорте" (воздушный транспорт)

Таблица 2

№ темы	№ темы							
дисциплины	Тематика практических занятий							
		(часы)						
1.3	ПЗ №2 Ознакомление с основными средствами	2						
	перронной механизации и их характеристиками»							
2.2	ПЗ №5«Ознакомление с основными средствами	2						
	механизации и автоматизации применяемые в							
	грузовых комплексах»							

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ (РЕФЕРАТА)

Контрольная работа выполняется студентами в соответствии с учебным планом и рабочей программой дисциплины. Контрольная работа ставит своей целью закрепление теоретических знаний по организации воздушных перевозок с учетом обеспечения безопасности и качества перевозок, требований государственных органов власти.

Контрольная работа выполняется в виде реферата на одну из тем приведенного ниже перечня тем. При выполнении реферата необходимо показать знания действующего законодательства $P\Phi$, международных и российских отраслевых нормативных документов в области авиационной безопасности.

Контрольная работа включает следующие обязательные разделы:

<u>Введение.</u> В этом разделе определяются цель и задачи исследования, описываются объекты исследования, место и роль каждого из названных объектов в системе авиационной безопасности.

<u>Основная часть реферата</u>, в свою очередь, состоит из 1-ой темы, выбранной из Перечня по особой системе. Тема должна быть подробно раскрыта и проиллюстрирована собственными рисунками, схемами,

таблицами, диаграммами или графиками. Все помещенные в работу таблицы и рисунки (графики, диаграммы) нумеруются в сквозном порядке.

<u>Заключение.</u> В этом разделе кратко формулируются выводы по проведенному исследованию в целом по выбранной теме.

В конце реферата обязательно должен быть приведен перечень основных нормативно-правовых актов. Названия действующих законодательно-распорядительных документов необходимо представить в виде структуры соподчиненных документов с указанием номера и даты принятия каждого.

<u>Список литературы</u>. Список литературных (информационных) источников приводится в порядке их упоминания по тексту реферата. В тексте реферата обязательно даются в квадратных скобках [] ссылки на порядковый номер источника из Списка литературы.

Объем реферата в рукописном или печатном виде должен составлять не менее 20 страниц.

Контрольная работа (реферат) оформляется на стандартных листах (формат A4), 14 шрифтом Times New Roman, 1,5 междустрочным интервалом под одним титульным листом с названием КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (РЕФЕРАТ) по дисциплине «Авиационная безопасность» с соблюдением всех требований к содержанию и оформлению письменных работ.

Контрольную работу (реферат) необходимо сдать в распечатанном виде и на электронном носителе.

Выбор № темы осуществляется по двум последним цифрам номера зачетной книжки (Вашего шифра), исходя из следующего (таблица 3):

- Если *предпоследняя* цифра <u>четная</u>, то тема находится в первом десятке, и ее номер соответствует последней цифре Вашего шифра;
- Если *предпоследняя* цифра <u>нечетная</u>, то тема находится во втором десятке, и ее номер также соответствует последней цифре Вашего шифра.

Таблица 3

Предпоследняя	Номер темы в соответствии с Вашим шифром									
цифра шифра	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Четная	№ 15	№3	№5	№ 11	№ 1	№ 13	№ 17	№8	№ 20	№7
Нечетная	№ 2	№4	№6	№ 12	№ 16	№ 14	№ 19	№ 18	№9	№ 10

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ НАПИСАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ (РЕФЕРАТА):

- 1. Организация и механизация внутрискладской обработки и транспортировки грузов
- 2. Грузоподъёмные машины, механизмы, применяемые в грузовых комплексах и их характеристики
- 3.Организация и механизация внутриаэродромной транспортировки пассажиров и их посадки на BC
- 4. Внутриа эродромная обработка и транспортировка багажа
- 5. Автоматизированные системы, обеспечивающие перевозочные процессы в аэропортах
- 6. Технические средства обслуживания пассажиров и обработки багажа
- 7. Грузовой комплекс аэровокзала
- 8. Организация движения спецмашин на аэродроме
- 9. Буксировка воздушных судов
- 10. Подъезд (отъезд) спецмашин к ВС при техническом и коммерческом
- 11. Расчёт технологических параметров средств, для обработки грузов
- 12. Средства заправки горючим и маслами воздушных судов
- 13. Организация работы отдела главного механика аэропорта
- 14.Погрузо-разгрузочное оборудование
- 15.Взаимодействие ОГМ с другими службами аэропорта
- 16.Организационная структура, основные задачи и функции службы специального транспорта (ССТ)
- 17. Средства транспортировки багажа, груза, бортпитания
- 18.Спецмашины для эксплуатационного содержания аэродромов
- 19. Организация стоянок и выпуск спецмашин на линию
- 20. Эксплуатация и порядок использования спецмашин для заправки воздушных судов сжатым воздухом, газом, кислородом
- 21.Взаимодействие ССТ с другими службами аэропорта
- 22 .Перроный автобус: функции, назначение и характеристики
 - 23. Автоматизированные системы, обеспечивающие перевозочные процессы в аэропортах

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вопрос № 1. Организация работы службы специального транспорта и отдела главного механика аэропорта

Вопрос№2 Структура и функции службы специального транспорта (ССТ)

Вопрос №3 Организационная структура, основные задачи и функции службы специального транспорта (ССТ)

Вопрос №4 Обязанности должностных лиц ССТ

Вопрос №5 Обязанности должностных водителей ССТ

Вопрос№6 Организация стоянок и выпуск спецмашин на линию

Вопрос №7 Эксплуатация и порядок использования спецмашин

Вопрос №8 Взаимодействие ССТ с другими службами аэропорта

Вопрос №9. Структура и функции отдела главного механика

Вопрос №10 Организация работы отдела главного механика аэропорта

Вопрос №11 Обязанности должностных лиц и механиков

Вопрос №12 Взаимодействие ОГМ с другими службами аэропорта

Вопрос №13 Основные средства перронной механизации и их характеристики

Вопрос №14 Организация движения спецтранспорта и средств механизации на аэродроме

Вопрос №15 Организация движения спецмашин на аэродроме

Вопрос №16 Буксировка воздушных судов

Вопрос №17 Подъезд (отъезд) спецмашин к ВС при техническом и коммерческом обслуживании

Вопрос № 18 Движение спецмашин при эксплуатационном содержании аэродромов

Вопрос №19 Типовые схемы подъезда/отъезда и маневрирования спецмашин при обслуживании ВС

Вопрос №20 Средства механизации и автоматизации, предназначенные для обслуживания пассажирских и грузовых перевозок

Вопрос №21 Назначение средств механизации и автоматизации перевозочных процессов по обслуживанию пассажирских и багажных перевозок

Вопрос № 22 Организация и механизация внутриаэродромной транспортировки пассажиров и их посадки на ВС

Вопрос № 23 Внутриаэродромная обработка и транспортировка багажа

Вопрос № 24 Автоматизированные системы, обеспечивающие перевозочные процессы в аэропортах

Вопрос № 25 Технические средства обслуживания пассажиров и обработки багажа

Вопрос №26 Расчёт пропускной способности аэропорта

Вопрос № 27 Назначение средств механизации и автоматизации перевозочных процессов по обслуживанию грузовых перевозок

Вопрос № 28 Организация и механизация внутрискладской обработки и транспортировки грузов

Вопрос № 29Грузоподъёмные машины, механизмы, применяемые в грузовых комплексах и их характеристики

Вопрос №30 Расчёт технологических параметров средств, для обработки грузов

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Конституция РФ.-М., 1993 (с изменениями на 21 июля 2014 года)
- 2. Закон РФ «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 №2300-1 (в редакции ФЗ РФ от 09.01.1996 № 2-ФЗ (с изменениями на 4 июня 2018 года)
- 3. Гражданский кодекс РФ Ч.1, ч.2. (часть первая) с изменениями на 3 августа 2018 года) (редакция, действующая с 1 января 2019 года), (часть вторая) с изменениями на 29 июля 2018 года) (редакция, действующая с 30 декабря 2018 года)
- 4. Воздушный кодекс РФ от 19.03. 1997 г. № 60- (с изменениями на 31 декабря 2017 года) (редакция, действующая с 4 июня 2018 года)
- 5. Приказ Минтранса России от 28.11.2005 №142 « Об утверждении Федеральных авиационных правил «требования авиационной безопасности к аэропортам»
- 6. Приказ Минтранса России от 25.07.07 №104 «Правила предполетного и послеполетного досмотра»
- 7. Приказ Минтранса России от 18.06.07 №82 «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей»
- 8. Федеральные правила использования воздушного пространства (Постановление Правительства РФ №138 от 11 марта 2010 года)
- 9. Международные стандарты и рекомендуемая практика. Упрощение формальностей. Приложение №9 к Конвенции о Международной ГА.-ИКАО, 1990
- 10. Отраслевой стандарт «Условия транспортировки грузов»
- 11. Сборники АИП по аэродромам и трассам РФ.

Дополнительные источники:

- 1. Елисеев Б.П. Воздушные перевозки: нормативные акты, комментарии и рекомендации./Судебная практика. Образцы документов.(Серия «Юридические справочники»). М.,2001.
- 2. Сиваков О.В., Новосильцев А.Б. и др. Транспортное право./ Учебное пособие. Былина, 2002