



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»**

УТВЕРЖДАЮ



Ректор

Ю.Ю. Михальчевский

июня 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Технические средства воздушного транспорта

**По специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на
транспорте (по видам)»**

очная

(форма обучения)

Санкт-Петербург
2021

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 7
«Организация перевозок и управление
на транспорте»
Протокол № 7 от «09» *сентября* 2021 г.

Руководитель ЦК № 7
Л.А. Ковалева 



Составлена в соответствии с требованиями
к оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов сред-
него звена по специальности
23.02.01 «Организация перевозок и управ-
ление на транспорте (по видам)»

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

 В.В. Халин

Директор центра по управлению
кризисными и сбойными
ситуациями ООО "Воздушные Ворота
Северной Столицы"


 А.И. Шестаков

Рассмотрена и рекомендована методи-
ческим советом Авиационно-
транспортного колледжа для выпуск-
ников, обучающихся по специальности
23.02.01 «Организация перевозок и
управление на транспорте (по видам)»
Протокол № 9 от «14» *сентября* 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ дисциплина «Технические средства воздушного транспорта» в профессиональный цикл общеобразовательных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Рабочая программа учебной дисциплины «Технические средства воздушного транспорта» предназначена для реализации Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» базового уровня среднего профессионального образования и является единой для всех форм обучения.

Учебная дисциплина «Технические средства воздушного транспорта» является общепрофессиональной дисциплиной, углубляющей и расширяющей базовые знания для получения профессиональных знаний и умений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- различать типы погрузочно-разгрузочных машин;
- рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

Дисциплина «Транспортная система России» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении дисциплин: «Аэропорты гражданской авиации», «Экономика отрасли», «Менеджмент», «Организация производства», «Основы авиации». В ней рассматриваются: способы и формы оказания услуг на воздушном транспорте, функции и виды менеджмента, принципы и стратегию маркетинга, законодательные акты и нормативные документы, регламентирующие предпринимательскую деятельность, выбор решений оказания услуг в условиях нестандартных ситуаций и др.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часа;
самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	22
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение		2	ОК 1
Тема 1.	Содержание Классификация технических средств воздушного транспорта	6	
	1.1. Классификация ТСВТ по назначению	4	ОК 4
	1.2. Классификация ТСВТ по зоне использования	2	ПК 2.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Классификация технических средств воздушного транспорта, Характеристика технических средств, применяемых на воздушном транспорте. Классификация ТСВТ по назначению и зоне использования. Машины и механизмы по обслуживанию пассажирских перевозок. Машины и механизмы для обслуживания почтовых и грузовых перевозок. Машины и механизмы для технической эксплуатации аэродромов и технического обслуживания ВС. Техника для аварийно-спасательных работ. Технические средства для обеспечения комплекса авиационной безопасности. Зоны использования ТСВТ.	4	
Тема 2.	Содержание Основы технической эксплуатации ТСВТ	4	
	2.1. Организация эксплуатации ТСВТ	2	ОК 7, ПК 2.1.
	2.2. Аспекты безопасности при эксплуатации ТСВТ	2	ПК 2.2.

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Основы технической эксплуатации ТСВТ. Виды эксплуатации ТСВТ. Задачи коммерческой эксплуатации. Задачи технической эксплуатации. Регламентирующие документы по организации работы и обслуживания спецавтотранспорта аэропортов Российской Федерации. Организационная структура, основные задачи и функции службы специального транспорта (ССТ). Организация стоянки спецмашин. Выпуск спецмашин на линию. Эксплуатация и порядок использования спецмашин. Общая характеристика условий эксплуатации ТСВТ. Факторы, влияющие на техническое состояние ТСВТ. Технологические процессы технического обслуживания ТСВТ.</p>	4	
Тема 3.	<p>Содержание</p> <p>Организация движения ТСВТ на аэродроме</p>	6	
	3.1. Общие принципы организации движения	2	ОК 2, ПК 2.3.
	3.2. Организация движения ТСВТ для эксплуатационного содержания аэродрома	2	ПК 1.1., ПК 2.3.
	3.3. Руководство подъездом и отъездом спецмашин к ВС	2	ОК 7, ПК 2.3.
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Организация движения ТСВТ на аэродроме. Регламентирующие документы по организации движения ТСВТ на аэродроме. Общие принципы организации движения ТС ВТ на аэродроме. _Взаимодействие службы спецтранспорта со службами аэропорта. Схемы расстановки и организации движения ВС и спецмашин на перроне. Буксировка ВС. Организация движения ТС ВТ для эксплуатационного содержания аэродрома. Руководство подъездом и отъездом спецмашин к ВС.</p>	6	
Тема 4.	<p>Содержание</p> <p>ТСВТ для обслуживания пассажиров и багажа</p>	12	
	4.1. Средства перронеой механизации	4	ОК9
	4.2. Средства внутривокзальной механизации и автоматизации	2	ОК 9
	4.3. Практическое занятие №1: (выезд в аэропорт)	6	ОК1-ОК 8

	Самостоятельная работа обучающихся ТСВТ для обслуживания пассажиров и багажа. Средства перронной механизации. Характеристики средств перронной механизации, применяемых при обслуживании пассажиров. Средства внутривокзальной механизации и автоматизации (применение, характеристики). Правила подъезда спецмашин к борту ВС. Средства терминальной механизации и автоматизации. Схемы движения ВС и спец. транспорта по перрону. Схемы подъезда спец. транспорта к ВС.	3	
Тема 5.	Содержание ТСВТ для обслуживания грузовых перевозок	8	
	5.1. Грузовые комплексы (терминалы)	2	ПК 1.1
	5.2. Практическое занятие №2 (выезд в аэропорт)	6	ОК 1 – ОК 8
	Самостоятельная работа обучающихся ТСВТ для обслуживания грузовых перевозок. Грузовые комплексы (терминалы). Классификация грузовых комплексов (терминалов). Терминальная обработка груза. Хранение груза. Приём груза на склад. Особенности терминальной обработки тяжеловесных и длинномерных грузов. Средства пакетирования грузов. ТС, применяемые при терминальной обработке грузов.		
Тема 6.	Содержание Расчет производительности погрузо- разгрузочных машин и основных параметров складов	4	
	6.1. Расчет площадей складов, расчет производительности погрузо-разгрузочных машин	2	ПК 1.3
	6.2. Практическое занятие №3. (расчет по вариантам)	2	ОК 3, ПК 2.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Расчет производительности погрузо- разгрузочных машин и основных параметров складов. Расчет площадей складов, расчет производительности погрузо- разгрузочных машин.	2	
	экзамен		

Всего:	64	
Обязательная нагрузка	42	
Самостоятельная работа обучающегося(всего)	22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия компьютерного класса

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся
- Стенды, плакаты

Технические средства обучения:

- проектор;
- ноутбук;
- экран;
- сканер;
- принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Конституция Российской Федерации. - М., 1993.
2. Закон РФ «О защите прав потребителей» от 07.02.92 № 2300-1 (в редакции Федерального закона РФ от 09.01.96 № 2-ФЗ).
3. Закон РФ «О сертификации продукции и услуг» от 10.06.93 № 5151-1 (с дополнениями, внесенными Федеральным законом РФ от 27.12.95 № 21 1-ФЗ).
4. Закон РФ «О стандартизации» от 10.06.93 № 5154-1 (с дополнениями, внесенными Федеральным законом РФ от 27.12.95 N 21 1-ФЗ).
5. Таможенный Кодекс Российской Федерации. 18.06.93 № 5223-1.
6. Гражданский кодекс Российской Федерации. - Ч. I от 21.10.94; Ч. II от 22.12.95.
7. Воздушный кодекс РФ от 19 марта 1997 г. N 60-ФЗ (с изменениями от 8 июля 1999 г., 22 августа, 2 ноября, 29 декабря 2004 г., 21 марта 2005 г., 18 июля, 30 декабря 2006 г., 26 июня, 8 ноября, 1, 4 декабря 2007 г., 14, 23 июля, 30 декабря 2008 г., 18 июля 2009 г., 23 июля 2010 г., 7 февраля, 5 апреля 2011 г.)
8. Приказ Минтранса России от 28.11.2005 №142 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования авиационной безопасности к аэропортам»
9. Приказ Минтранса России от 25.07.07 № 104. Правила предполетного и послеполетного досмотров
10. Приказ Минтранса России от 18.06.2007 №82 ФАП «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей»
11. Федеральные правила использования воздушного пространства

(Постановление Правительства РФ № 1084 от 22.09.99г.)

12. Приказ и.о. директора ГСГА МТ РФ от 30.10.98г. № 342 «Об утверждении введении в действие ФАП по сертификации организаций, осуществляющих деятельность по ООП ВС»

13. Международные стандарты и рекомендуемая практика. Упрощение формальностей. Приложение 9 к Конвенции о Международной ГА. - ИКАО, 1990.

14. Отраслевой стандарт «Условия транспортировки грузов».

15. Сборники АИП по аэродромам и трассам РФ

Нормативные документы:

2.1. Международные стандарты серии ИСО 9000 – 2000.

Конвенция (Чикагская) о международной ГА Конвенция по правилам воздушных международных перевозок (Варшава и дополнительный протокол в Гааге).

2.2. ИКАО DOC 9587. Политика и инструктивный материал в области регулирования воздушного международного транспорта. Издание первое-1992.

2.3. ИКАО DOC 4444-RAC/501. Тринадцатое издание – 1996. Правила полётов и обслуживания воздушного движения.

2.4. ИКАО - Doc 9284 - AN/905 «Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху».

2.5. Циркуляр ИКАО 274-AT/114. Инструктивный материал по выполнению стандартов и рекомендуемой практики. Упрощение формальностей / Приложение 9. – 2000.

2.6. ИАТА АНМ 810 Ground Handling Agreement «Соглашение о наземном обслуживании». /4-е издание. – 2001.

2.7. Резолюция ИАТА 701 PSC (16) 1724. Недопущенные и депортируемые пассажиры. Passenger Services Conference Resolution Manual – Общие условия перевозки (пассажиры и багаж).

2.8. ГОСТ Р 51004-96. Услуги транспортные. Пассажирские перевозки. Номенклатура показателей качества.

2.9. ГОСТ Р 1.0-92. Государственная система стандартизации. Основные положения.

2.10. ГОСТ Р 1.5-92. Государственная система стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандарта.

2.11. ГОСТ Р 1.4-93. Стандарты отраслей, стандарты предприятий, стандарты научно-технических, инженерных обществ и других общественных объединений.

2.12. ГОСТ Р 50646-94. Услуги населению. Термины и определения.

2.13. ГОСТ Р 51004-96. Услуги транспортные. Пассажирские перевозки.

2.14. Номенклатура показателей качества. ОК 002-93 (ОКУН). Общероссийский классификатор услуг населению.

2.15. ОСТ 54-1-283.02-94. “Услуги, предоставляемые пассажирам в аэропортах”.

Учебники и учебные пособия:

1. Ильина Е.Н. Менеджмент транспортных услуг. – М.: Советский спорт, 2005.
2. Крыжановский А. Г., Кондратьев А.А. Международный экспедитор. – СПб.: Партнер ВЭД, 2003.
3. Крыжановский А. Г., Шашкин В.В. Управление транспортными системами. Части 1,2,3,4. – СПб.: Северная звезда, 2003.
4. Транспортное экспедирование. / Учебник. – М.: Рос- Консульт, 2002.
5. Троицкая Н.А., Чубуков А.Б. Единая транспортная система /Учебник 2-ое издание. – М.: Академия, 2004.
6. Николашин В.М. Сервис на транспорте. / Учебное пособие. – М.: Академия, 2004.
7. Осипова О.Я. Транспортное обслуживание туристов. – М.: Академия, 2004.
8. Павлова И.П., Романович В.К. Сервисная деятельность. – СПб.: ГУАП, 2002.
9. Костромина Е.В. Маркетинг авиакомпании в условиях рынка. – М.: Высшая коммерческая школа «Авиабизнес», 2005.
10. Костромина Е.В. Менеджмент авиакомпании в условиях рынка. – М.: Высшая коммерческая школа «Авиабизнес», 2005.
11. Олянюк П.В. Воздушный транспорт в современном мире. / Учебное пособие. – СПб.: Академия гражданской авиации, 2002.
12. Афанасьев В.Г. Основы внешнеэкономической и коммерческой деятельности в системе воздушного транспорта. – М.: Воздушный транспорт, 2004.
13. Е.В. Костромина “Экономика авиакомпании” – НОУ ВКШ “Авиабизнес”, Москва, 2005г.

Дополнительная литература:

1. Папирян Г.А. Международные экономические отношения: маркетинг в туризме. – М.: Финансы и статистика, 2000.
2. Елисеев Б. П. Воздушные перевозки: нормативные акты, комментарии и рекомендации. /Судебная практика. Образцы документов. (Серия «Юридические справочники»). – М., 2001.
3. Квартальный В.А., Зорина Е.В. Менеджмент туризма. Туризм как вид деятельности./ Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2001.4.4.
4. Сиваков О.В., Новосельцев А.Б. и др. Транспортное право. / Учебное пособие. – М.: Былина, 2002.
5. Табель внутренней информации. МГА, 1990.
6. Наставление по производству полетов. МГА, 1985.
7. Руководство по центровке и загрузке. МГА, 1983

Интернет-ресурсы

www.gsga.ru/

www.ptlco.ru/docsO.htm

guide.zodchiy.ru

www.cfto.css-mps.ru/normdocs/ustav/ustav.html

www.mps.ru/cuo/normdocs/ustav.html

travel.ru/

www.km.ru

travel.ipclub.ru/avia/info01.htm

www.avantix.ru

www.pulkovo.ru

www.iata.org

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения		
- различать типы погрузочно-разгрузочных машин; - рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Текущий контроль в форме: устных и письменных ответов на контрольные вопросы – задания; защиты учебных проектов, разработок и других видов учебных работ, выполненных в процессе практических занятий;
Знания		
- материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта); - основные характеристики и принципы работы технических средств	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий	контрольных опросов по учебной дисциплине оценка умений студентов на практических занятиях и на зачете Индивидуальный и фронтальный контроль, зачетное занятие по дисциплине.

<p>транспорта (по видам транспорта)</p>	<p>выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	--	--

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и примерной основной образовательной программой по специальности (профессии) среднего профессионального образования 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»

Разработчики:

СПб АТК
(место работы)

Преподаватель ЦК №7
(занимаемая должность)

Н.В. Карелин
(инициалы, фамилия)