

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«КРАСНОДАРСКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)
по специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Технический средства (по видам транспорта) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 года № 376, входящей в состав укрупненной группы специальностей группы 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, на базе среднего общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла

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

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3, 3.2	материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта); основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта).	различать типы погрузочно-разгрузочных машин; рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **207** часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **138** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **69** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	207
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	138
в том числе:	
- практические занятия	54
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	69
в том числе:	
- проработка конспектов и подготовка к аудиторным занятиям (домашнее задание), экзамену; - подготовка докладов, презентаций, сообщений; - оформление отчета по практическим занятиям	
Промежуточная аттестация: в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.05 Технические средства (по видам транспорта)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Код компетенций
Раздел 1. Воздушные суда отечественного производства в гражданской авиации	Содержание учебного материала:	44	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3, 3.2
	Тема 1.1 Назначение и классификация воздушных судов отечественного производства	2	
	Тема 1.2 Конструктивные особенности и технические характеристики воздушных судов КБ Ильюшина (Ил – 62, Ил – 76)	2	
	Практическое занятие № 1. Классификация ВС Ил – 62, Ил – 76	2	
	Тема 1.3 Характеристика воздушных судов Ил – 86 и Ил – 96	2	
	Практическое занятие № 2. Анализ технических характеристик самолетов КБ Ильюшина	2	
	Тема 1.4 История создания и развития КБ Туполева	2	
	Тема 1.5 Характеристики воздушного судна Ту – 134 и его модификации	2	
	Практическое занятие № 3. Анализ технических характеристик и особенностей эксплуатации воздушного судна Ту – 154 и его модификаций	2	
	Практическое занятие № 4. Классификация ВС КБ Туполева	2	
	Тема 1.6 Деятельность ПАО «Туполев» в наши дни	2	
	Практическое занятие № 5. Анализ компоновки салонов воздушных судов КБ Туполева	2	
	Тема 1.7 История создания и проекты ОКБ Яковлева	2	
	Тема 1.8 Конструктивные особенности и технические характеристики Як – 42	2	
	Практическое занятие № 6. Анализ характеристик пассажирских ВС ОКБ Яковлева	2	
Тема 1.9 Деятельность в наши дни. ПАО «Корпорация «Иркут»	2		
Практическое занятие № 7. Сравнительный анализ самолетов семейства МС – 21	2		
Тема 1.10 Разработки ОКБ Антонова	2		
Тема 1.11 Грузовые самолеты КБ Антонова (Ан – 12, Ан – 26, Ан – 74)	2		
Практическое занятие № 8. Кейс практикум по пассажирским воздушным судам КБ Антонова	2		
Практическое занятие № 9. Анализ характеристик пассажирских ВС КБ Антонова	2		
Тема 1.12 Самолеты – гиганты разработанные КБ Антонова	2		

	Практическое занятие № 10. Анализ характеристик и компоновок пассажирских ВС отечественного производства	2	
Раздел 2. Воздушные суда иностранного производства	Содержание учебного материала:	28	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3, 3.2
	Тема 2.1 История создания и развития компании Боинг	2	
	Тема 2.2 Самолеты семейства Боинг 737	2	
	Практическое занятие № 11. Классификация и характеристики ВС Боинг 737.	2	
	Тема 2.3 Дальнемагистральные ВС Боинг 747, Боинг 757 и их модификации	2	
	Практическое занятие № 12. Анализ характеристик ВС В747, В757, В767	2	
	Тема 2.4 Самолеты гиганты Боинг 777, Боинг 787	2	
	Практическое занятие № 13. Анализ технических характеристик ВС В777, В787	2	
	Практическое занятие № 14. Сравнительный анализ компоновки салонов ВС компании Боинг	2	
	Тема 2.5 Авиастроительная компания – Airbus (Эйрбас)	2	
	Тема 2.6 ВС Airbus семейства А320 (А318, А319, А320, А321)	2	
	Тема 2.7 Широкофюзеляжные ВС А330, А340	2	
	Практическое занятие № 15. Анализ характеристик ВС А330, А340	2	
Тема 2.8 Лайнер-гигант Airbus А380 и его модификации	2		
Практическое занятие № 16. Анализ авиакомпаний эксплуатирующих ВС компании Airbus	2		
Раздел 3. Организация работы службы специального транспорта аэропорта	Содержание учебного материала:	12	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3, 3.2
	Тема 3.1 Организационная структура, основные задачи и функции ССТ. Выпуск спецмашин на линию	2	
	Практическое занятие № 17. Анализ организации стоянок и выпуск спецмашин	2	
	Практическое занятие № 18. Анализ эксплуатации, порядка использования спецмашин и взаимодействия ССТ с другими службами аэропорта.	2	
	Практическое занятие № 19. Анализ системы выпуска ССТ на работы по обслуживанию ВС	2	
	Практическое занятие № 20. Применение спецмашин в технологическом графике обслуживания ВС.	2	
	Практическое занятие № 21. Итоговый тест	2	
Самостоятельная работа:	Содержание учебного материала:	42	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3, 3.2
	Проработка конспектов и подготовка к аудиторным занятиям	23	
	Подготовить реферат: «Классификация ВС КБ Ильюшина»	2	
	Подготовить презентацию на тему: «Деятельность ПАО «Туполев» в наши дни»	3	
	Подготовить реферат на тему: «Анализ ВС ОКБ Яковлева»	2	
	Подготовить презентацию на тему: «Семейство самолетов МС – 21»	3	
	Подготовить реферат «ВС отечественных конструкторских бюро» (на примере)	2	
	Подготовка реферата по теме: «Компания Боинг. Дальнемагистральные ВС»	2	
Подготовить презентацию на тему: «Airbus А380 и его эксплуатация»	3		

	Подготовить реферат «Взаимодействие службы спецавтотранспорта с другими службами»	2	
Раздел 4. Оборудование и спецтехника применяемая при обслуживании пассажиров, багажа, грузов	Содержание учебного материала:	32	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3, 3.2
	Тема 4.1 Виды пассажирских траппов, используемых в аэропортах	2	
	Практическое занятие № 22. Классификация пассажирских траппов	2	
	Тема 4.2 Перронные автобусы	2	
	Тема 4.3 Системы обработки багажа	2	
	Тема 4.4 Багажные и электротележки для доставки багажа. Тележки для контейнеров и грузовых поддонов	2	
	Практическое занятие № 23. Классификация и характеристики багажных и грузовых тележек	2	
	Тема 4.5 Ленточные транспортеры/конвейеры, погрузчики контейнеров и паллет	2	
	Тема 4.6 Технические средства для регистрации и посадки пассажиров. Технология работы в DCS Astra, основные команды при регистрации и посадке	2	
	Практическое занятие № 24. Работа в автоматизированной системе управления отправлениями (регистрация и посадка)	2	
	Тема 4.7 Технология работы в DCS SITA Liaison, основные команды при регистрации. Технология работы в DCS SITA Liaison, основные команды при посадке	2	
	Практическое занятие № 25. Работа в автоматизированной системе управления отправлениями	2	
	Тема 4.8 Технические средства для досмотра пассажиров	2	
	Тема 4.9 Особенности применения ТСД для досмотра пассажиров, авиационного персонала и посетителей контролируемой территории	2	
Практическое занятие № 26. Практическое применение и принцип работы ручного и стационарного металлодетектора	2		
Тема 4.10 Технические средства для досмотра вещей и предметов	2		
Практическое занятие № 27. Практическое применение рентгено-телевизионного интроскопа и детектора паров ВВ	2		
Раздел 5. Аэродромные спецмашины	Содержание учебного материала:	22	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3, 3.2
	Тема 5.1 Спецмашины для вывоза мусора, обслуживания санузлов, водозаправочные машины	2	
	Практическое занятие № 28. Классификация спецмашин по типам обслуживаемых ВС	2	
	Практическое занятие № 29. Анализ применения аэродромных тягачей по типам ВС и спецмашины для противообледенительной обработки ВС	2	
	Практическое занятие № 30. Составление графика подъезда спецтранспорта для обслуживания воздушного судна	2	
	Тема 5.2 Амбулаторные и кейтеринговые автолифты	2	
	Практическое занятие № 31. Анализ спецтранспорта применяемого при доставке маломобильных пассажиров	2	
	Практическое занятие № 32. Оборудование и спецтехника для обслуживания ВПП	2	

	Практическое занятие № 33. Применение спецтехники при хэндлинговом обслуживании	2	
	Тема 5.3 Взаимодействие спецтехники при ТГО ВС	2	
	Практическое занятие № 34. Анализ видов ТГО по типу операций (вылет, прилет, разворот ВС)	2	
	Практическое занятие № 35. Корректировка ТГО в сбойных ситуациях.	2	
Раздел 6. Склады и комплексная механизация переработки грузов	Содержание учебного материала:	10	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3, 3.2
	Тема 6.1 Автоматизированные склады и их оборудование	2	
	Практическое занятие № 36. Анализ автоматизированных складов	2	
	Тема 6.2 Автоматизация погрузочно-разгрузочных работ	2	
	Практическое занятие № 37. Потребный парк погрузочно-разгрузочных машин	2	
	Итоговое занятие	2	
Самостоятельная работа:	Содержание учебного материала:	27	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3, 3.2
	Проработка конспектов и подготовка к аудиторным занятиям	13	
	Подготовить реферат «Классификация багажных и грузовых тележек»	2	
	Подготовить презентацию: «Технические средства досмотра, применяемые в аэропорту»	3	
	Подготовить реферат: «Аэродромная спецтехника»	2	
	Подготовка сообщения по теме: «Автоматизированные склады»	2	
	Подготовка сообщение по теме: «Автопогрузчики»	2	
Подготовка к экзамену.	3		
Всего		207	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия специализированного учебного кабинета «Технических средств (по видам транспорта)».

Стол преподавателя – 1 шт.;

Стул преподавателя – 1 шт.;

Стол ученический – 13 шт.;

Стул ученический – 26 шт.;

Доска магнитно-меловая – 1 шт.;

ПК с лицензионно-программным обеспечением (Adobe Acrobat Reader DC – Russian, Microsoft Office стандартный 2013, Microsoft .NET Framework 4.8, Microsoft Visual C ++ 2017 Redistributable, Windows Movie Maker 2.6)– 1 шт.;

Проектор -1 шт.;

Технические средства досмотра;

Автоматизированные системы управления отправлениями;

Наглядные пособия по темам «Воздушные суда отечественного производства в гражданской авиации», «Воздушные суда иностранного производства», «Аэродромные спецсредства».

3.1. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 N 60-ФЗ.
2. Приказ Минтранса РФ от 29 октября 2003 г. N 202 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Технические средства для выполнения авиационных работ. Требования и процедуры сертификации»
3. Приказ Минтранса РФ от 28 ноября 2005 г. N 142.
4. «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования авиационной безопасности к аэропортам».
5. Перевозка грузов воздушным транспортом. Учебное пособие. Базаева Е.В. Москва. НОЧУ СПО «Авиашкола Аэрофлота», 2014.
6. Вороницына Г.С. «Технология перевозок на воздушном транспорте: учебное пособие» - М.: МГТУ ГА, 2015.
7. Вороницына Г.С. «Технология и организация перевозок» - М.: МГТУ ГА, 2016 г.
8. Б.П. Елисеев «Воздушные перевозки», 2014г.
9. Федеральный закон от 9.02.2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».

Интернет-ресурсы:

10. Электронная библиотека ВООК.ru. Форма доступа: <http://www.book.ru>
11. «Консультант плюс» Правовая электронная библиотека Форма доступа: <http://www.consultant.ru>
12. Информационно – правовой портал «ГАРАНТ.РУ» <http://base.garant.ru/>
13. Министерства Транспорта Российской Федерации. Форма доступа: <https://mintrans.gov.ru/>
14. Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация). Форма доступа: <https://favt.gov.ru/>
15. Межгосударственный авиационный комитет. Форма доступа: <https://mak-iac.org/>
16. Международная ассоциация воздушного транспорта. Форма доступа: iata.org
17. Официальный сайт «Московского аэропорта «Домодедово» <http://www.dme.ru/>
18. Официальный сайт «Московского аэропорта Шереметьево» <https://www.svo.aero/>
19. Официальный сайт А-СпецТехникс <http://aspectech.ru/>
20. Официальный сайт АО «Инфраструктурный проект» <http://www.isp-group.ru/catalog/aerodromnaya-tekhnika-i-oborudovanie/>

21. Официальный сайт ПАО «Туполев» <http://www.tupolev.ru>
22. Официальный сайт ОКБ им. А. С. Яковлева <http://www.yak.ru>
23. Официальный сайт ОАК Корпорация «Иркут» <http://www.irkut.com>
24. Официальный сайт КБ Антонова <http://www.antonov.com>
25. Официальный сайт ОАК Ильюшин <http://www.ilyushin.org/>
26. Официальный сайт Корпорации Boeing <http://www.boeing.ru/>
27. Официальный сайт Корпорации Airbus <https://www.airbus.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

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

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемы профессиональн ых и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
I. Освоенные умения:		
<p>Различать типы технических средств, применяемые на воздушном транспорте, погрузочно-разгрузочных машин, оборудования и спецтехники, применяемой при обслуживании пассажиров, багажа, грузов;</p> <p>Рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин.</p>	<p>ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.2, 2.1 – 2.3, 3.2</p>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов работы обучающихся на практических занятиях, анализ самостоятельной работы.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме Экзамена.</p>
II. Усвоенные знания:		
<p>Знать материально-техническую базу транспорта (по виду – воздушный);</p> <p>Знать основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по виду - воздушный).</p>	<p>ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.2, 2.1 – 2.3, 3.2</p>	<p>Текущий контроль в форме оценки результатов работы обучающихся на практических занятиях; анализ самостоятельной работы.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме Экзамена.</p>

