

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский колледж сервиса производственного оборудования имени Героя Российской Федерации Е.В. Золотухина»

**УТВЕРЖДАЮ** 

заместитель директора по УПР

Н.А.Вагизова

\_ 2020 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Технические средства на автомобильном транспорте

программа подготовки специалистов среднего звена 23.02.01 Организация перевозок и управления на транспорте (по видам) Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее —  $\Phi \Gamma OC$ ) ППССЗ по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управления на транспорте (по видам).

Разработчик: Четверикова М.Ю., преподаватель ГАПОУ СКСПО.

## СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технические средства на автомобильном транспорте

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

- 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к профессиональный учебному циклу.
- 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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 учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями, включающие способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 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.
- ОК 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.
- ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
- ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.
- ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.
- ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.
- ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.
- ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 255 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 170 часов; самостоятельной работы обучающегося - 85 часов.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	255	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	170	
в том числе:		
Лабораторно-практические задания	40	
Экзамен		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	85	
Итоговая аттестация в форме Экзамена	·	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Технические средства на автомобильном транспорте»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Уровень освоения
1	2	3	4
Введение			
Тема 1. Понятие груз.	Содержание учебного материала:		
Свойство грузов	1 Классификация грузов по условиям транспортировки	2	2
Тема 2. Понятие	Содержание учебного материала:		
«подвижной состав».	1 Классификация грузового подвижного состава	2	2
	2. Классификация прицепного подвижного состава	2	
Тема 3. Понятие	Содержание учебного материала:		
ма 5. Понятие «автопоезда».	1 Автомобили и автопоезда-самосвалы	2	2
, ,	2. Автомобили и автопоезда-цистерны	2	
Тема 4. Сыпучие	Содержание учебного материала:		
грузы.	1. Характеристика и свойства. Прицепы-цистерны для сыпучих грузов	2	2
Тема 5. Понятие	Содержание учебного материала:		
«автомобиль-фургон».	1. Фургоны и изотермические кузова	2	2
	2. Рефрижераторы	2	
Тема 6. Строительные	Содержание учебного материала:		
конструкции.	1. Автомобили для перевозки строительных конструкций	2	2
	2. Автомобили для перевозки длинномерных конструкций	2	
Тема 7. Назначение.	Содержание учебного материала:		
Характеристика и	1 Автомобили-фермовозы	2	2
конструкция автомобилей.	2. Автомобили-тяжеловозы	2	_
автомобилси.	3. Прицепы для перевозки тяжелых и сверхтяжелых грузов	2	_
	4. Автомобили-самопогрузчики с крановыми установками	2	_
	5. Автомобили-самопогрузчики с мехрукой	2	_
	6. Автомобили, оснащённые гидробортом	2	1
	7. Автомобили-сортиментовозы	2	1
	8. Автомобили со съёмными кузовами	2	1
	9. Автомобили-мусоровозы	2	1
	10. Автомобили – контейнеровозы	2	<u> </u>

	1. Контрольная работа по теме «Транспортные средства»	2	
Т 0	Содержание учебного материала:		
Тема 8. Эксплуатационные	1. Компактность и вместимость	1	2
качества ТС.	2. Тягово-сцепные свойства и проходимость	1	
	3. Надёжность и экологичность	1	
	4. Безопасность движения	1	
Така О. Парили	Содержание учебного материала:		
Тема 9. Погрузочноразгрузочные работы.	1. Технология погрузочно-разгрузочных работ	2	2
range   rang	2. Погрузочно-разгрузочные пункты (ПРП)	2	
Тема 10. Склады.	Содержание учебного материала:		
тема то. Склады.	1. Склады и их классификация	2	2
	2. Основы проектирования складов и складского хозяйства	2	
	3. Основные показатели работы складов	2	
Тема 11. Средства	Содержание учебного материала:		
механизации и	1. Автоматизация и механизация процессов погрузки и разгрузки	2	2
автоматизации	2. Классификация погрузочно-разгрузочных средств	2	
погрузочно-	3. Простейшие устройства погрузки и разгрузки	2	
разгрузочных работ.	4. Краны мостовые	1	
	5. Краны стреловые	1	
	6. Основы организации крановых работ	1	
	7. Безопасность проведения ПРР кранами	1	
Тема 12. Погрузочно-	Содержание учебного материала:		
разгрузочные работы,	1. Погрузочно-разгрузочные машины периодического действия	2	2
машины и устройства.	2. Погрузчики. Классификация погрузчиков. Оборудование погрузчиков.	2	
	3. Манипуляторы и роботы	2	
	4. Виды приводов и основы программирования машин	2	
Тема 13. Машины и	Содержание учебного материала:		
механизмы	1. Конвейеры и элеваторы	2	2
непрерывного	1. Самоходные погрузчики	2	
действия.	1. Пневмотранспорт	2	
	1. Гравитационный транспорт	2	
	1. Вспомогательные погрузочно-разгрузочные средства	2	
Тема 14.	Содержание учебного материала:		
Грузозахватные	1. Грузозахватные органы подъёмных машин	2	2
машины.	2. Грузозахватные органы погрузочных и землеройных машин	2	

Тема 15. Съемные	Содержание учебного материала:		
грузозахватные	1. Грузовые канаты и ленты. Классификация	2	2
приспособления.	2. Грузовые цепи и их разновидности	2	
	3. Стропы универсальные и ветвевые	2	
	4. Траверсы и захваты	2	
	5. Вакуумные захваты и электромагниты	2	
Тема 16. Пакет.	Содержание учебного материала:		
тема то. пакет. Контейнер.	1. Средства пакетизации	2	2
тоштоштор.	2. Средства контейнеризации	2	
Тема 17. Технико-	Содержание учебного материала:		
экономическое	1. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ	2	2
сравнение погрузочно-	2. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с тарно-штучными грузами	2	
разгрузочных работ.	3. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с лесоматериалом	2	
	4. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с насыпными грузами	2	1
	5. Комплексная механизация и автоматизация переработки контейнеров	2	
	6. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с наливными грузами	2	
Тема 18. Работа с	Содержание учебного материала:		
приборами и	1. Средства учёта и контроля	2	2
системами учета.	2. Оперативный учёт и технические средства его выполнения	2	
	3. Долговременный учёт и средства его выполнения	2	
Тема 19. Условия	Содержание учебного материала:		
эксплуатации АТС	1. Критерии эффективности эксплуатации АТС	2	2
	2. Определение производительности АТС	2	
	3. Общая методика выбора АТС	2	
	4. Общая методика выбора погрузочно-разгрузочных средств	2	
	5. Общая методика выбора комплексной механизации и автоматизации ПРР.	2	
	1. Итоговое занятие.	2	
Практические занятия:		40	
1. Расшифровка марки автомобиля		2	
2. Расшифровка марки прицепов и полуприцепов			
3. Решение задач по потребности в АТС различных условиях			
4. Проектирование склада, расчёт основных параметров складского хозяйства			

5. Изучение конструкций тележек и ручных подъёмников	2	
6. Расшифровка маркировки мостовых и стреловых кранов	4	
7. Составление циклограммы работы манипулятора	4	
8. Выбор захватов для различных типов грузов	4	
9. Ознакомление с конструкцией грузозахватных органов землеройных машин	2	
10. Определение пригодности канатов и лент для дальнейшего использования	4	
11. Браковка цепей и определение их пригодности для дальнейшего использования	2	
12. Работа с аналоговыми приборами учёта	2	
13. Работа с цифровыми приборами и системами учёта	2	
14. Выбор универсального вилочного погрузчика	2	
Самостоятельные работы:	85	
1. Составить таблицу по видам грузов.	2	
2. Изучить историю развития грузового транспорта России	8	
3. Проследить развитие прицепного хозяйства АТС	8	
4. Подготовка к ЛПЗ	4	
5. Изучить наиболее распространённые модели: автомобили и автопоезда-самосвалы.	4	
6. Изучить наиболее распространённые модели: автомобили и автопоезда-цистерны.	2	
7. Изучить наиболее распространённые модели: прицепы-цистерны для сыпучих грузов.	2	
8. Изучить наиболее распространённые модели: фургоны и изотермические кузова.	2	
9. Изучить наиболее распространённые модели: рефрижераторы.	2	
10. Изучить наиболее распространённые модели: автомобили для перевозки строительных конструкций.	4	
11. Изучить наиболее распространённые модели: автомобили для перевозки длинномерных конструкций.	2	
12. Изучить наиболее распространённые модели: автомобили-фермовозы.	2	
13. Изучить наиболее распространённые модели: кассетные полуприцепы и панелевозы.	2	
14. Изучить наиболее распространённые модели: автомобили-тяжеловозы.	2	

Всего:	255	
32. Работа в программе 1С: Склад.	2	
31. Изучить наиболее распространённые модели: средства пакетизации и контейнеризации	2	
30. Изучить наиболее распространённые модели: грузовые цепи и их разновидности	2	
29. Изучить наиболее распространённые модели: грузовые канаты и ленты.	2	
28. Изучить наиболее распространённые модели: самоходные погрузчики	2	
27. Изучить наиболее распространённые модели: конвейеры и элеваторы	2	
26. Изучить наиболее распространённые модели: манипуляторы и роботы	2	
25. Изучить наиболее распространённые модели: краны стреловые	3	
24. Изучить наиболее распространённые модели: краны мостовые	2	
23. Рассмотреть наиболее распространённые виды складов	2	
22. Изучить наиболее распространённые модели: автомобили – контейнеровозы.	2	
21. Изучить наиболее распространённые модели: автомобили-мусоровозы.	2	
20. Изучить наиболее распространённые модели: автомобили со съёмными кузовами.	2	
19. Изучить наиболее распространённые модели: автомобили-сортиментовозы.	2	
18. Изучить наиболее распространённые модели: автомобили, оснащённые гидробортом.	2	
17. Изучить наиболее распространённые модели: автомобили-самопогрузчики с мехрукой.	2	
16. Изучить наиболее распространённые модели: автомобили-самопогрузчики с крановыми установками.	2	
15. Изучить наиболее распространённые модели: прицепы для перевозки тяжелых и сверхтяжелых грузов.	2	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета «Технические средства на автомобильном транспорте».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- шкафы;
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ.

#### Технические средства обучения:

- персональные компьютеры, подключенные к локальной сети и интернет;
- интерактивная доска;
- мультимедийная система;

#### Лицензионное программное обеспечение:

- операционная система MS Windows 7/8.
- Microsoft Visual Basic.
- комплект прикладных программ Microsoft Office 2007/2010.
- система автоматизированного проектирования КОМПАС 3D LT.
- программа архивирования данных WinRar, WinZip.
- программа для записи дисков Nero.
- антивирусная программа Антивирус Касперского, для Windows Microsoft Security Essentials..
- браузеры Yandex, Google, Mozilla.

Технические средства обучения: мультипроектор, графопроектор, персональные компьютеры, электронные издания, комплект лицензионного программного обеспечения, интерактивная доска.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

- 1.Большая энциклопедия транспорта. В 8 томах/ под ред. В. П. Калявина; Академия транспорта. М. Спб. Вост. банк. комм. инф.
- 3. Аксенов И.Я. Транспорт: история, современность, перспективы, проблемы. М.: ТЕИС, 2000. 216 с.
- 4. Журнал Транспортное право
- 5. Бюллетень транспортной информации Информационно-практический журнал
- 6. Гражданский Кодекс РФ (ГК РФ)
- 7. Кодекс торгового мореплавания РФ (КТМ РФ)
- 8. Кодекс внутреннего транспорта РФ (КВТ РФ)
- 9. Концепция развития внутреннего автомобильного транспорта Российской Федерации 03.07 .03.909-р
- 10. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2020 года. (Приложение к Приказу МТ РФ от 12.05.2005 г. 45)
- 11. Федеральная целевая программа Модернизация транспортной системы

России (2002 -2010 годы ) Утв. Постановлением Правительства РФ от 05.12.01 г. 848 и в посл. редакции - утв. Постановлением Правительства РФ от 31.05.06 г. 338.

- 12. Федеральный закон о транспортно-экспедиционной деятельности от 30.06.2003 г.87-ФЗ
- 13. Общие правила автомобильной перевозки грузов, пассажиров и багажа
- 14. Правила перевозки грузов на автомобильном транспорте

#### Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

- 2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- 3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит»).
- 4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО»).
- 5. http://ru.iite.unesco.org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» в образовании).
- 6. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
- 7. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
- 8. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
- **9.** www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия). www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice

#### 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	Формы и методы контроля и оценки
(освоенные умения, усвоенные знания)	результатов обучения
Умения:	
различать типы погрузочно-разгрузочных	практические занятия
машин;	самостоятельная работа
рассчитывать основные параметры	
складов и техническую	
производительность погрузочно-	
разгрузочных машин;	
Знания:	
материально-техническую базу	
транспорта (по видам транспорта);	устный опрос, тестирование
основные характеристики и принципы	самостоятельная работа
работы технических средств транспорта	
(по видам транспорта)	