

571197

СОГЛАСОВАНО

*Заместителю начальника
Учебно-Технического Центра
по Саратовской области
Тедраковичу Владимиру
В. Середнякову*

« 04 АВГ 2022 » 20__ г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАОУ СО «ЭКПТ»

Е.Н.Копейко

« 04 АВГ 2022 » 20__ г.



Принято на заседании педагогического совета.

Протокол № 9

от « 04 » июля 2022 года



**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

переподготовки водителей

транспортных средств с категории «В»

на категорию «С»

**Код профессии: 11442
Водитель автомобиля**

На основании приказа Министерства просвещения РФ №808 от 8 ноября 2021 года образовательная программа вступает в силу с 1 сентября 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

I.	Пояснительная записка	3
II.	Учебный план профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «С».....	5
III.	Календарный учебный график	7
IV.	Специальный цикл Образовательной программы	8
	5.1. Учебно-тематический план и программа по учебному предмету «Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «С» как объектов управления.....	8
	5.2. Учебно-тематический план и программа по учебному предмету «Основы управления транспортными средствами категории «С»	13
	5.3. Учебно-тематический план и программа по учебному предмету «Вождение транспортных средств категории «С» (для транспортных средств с механической трансмиссией)	15
V.	Профессиональный цикл Образовательной программы	19
	6.1. Учебно-тематический план и программа по учебному предмету «Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом»	19
VI.	Планируемые результаты освоения Образовательной программы	21
VII.	Условия реализации Образовательной программы.....	23
VIII.	Система оценки результатов освоения Образовательной программы	33
IX.	Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию Образовательной программы.....	34
X.	Список используемых литературы и электронных учебно-наглядных пособий.....	35
XI.	Вопросы для проведения итоговой аттестации обучающихся по учебным предметам.....	36

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Образовательная программа переподготовки водителей транспортных средств с категории «В» на категорию «С» (далее – Образовательная программа) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения», на основании п.6 ст.28 Федерального закона от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», на основании приказа Министерства просвещения РФ № 808 от 8 ноября 2021 года «Об утверждении примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 г. № 438, профессиональными и квалификационными требованиями, предъявляемыми при осуществлении перевозок к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, указанными в абзаце первом пункта 2 статьи 20 Федерального закона "О безопасности дорожного движения", утвержденными приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 282.

Содержание Образовательной программы представлено пояснительной запиской, учебным планом, рабочими программами учебных предметов, планируемыми результатами освоения Образовательной программы, условиями реализации Образовательной программы, системой оценки результатов освоения Образовательной программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию Образовательной программы.

Цель подготовки: усвоение теоретических и приобретение практических умений и навыков безопасного управления автомобилем во всех возможных режимах и дорожно-климатических условиях.

Форма обучения – очная.

Продолжительность обучения – 84 часа для подготовки водителей транспортных средств с механической трансмиссией, 1 – 1,5 месяца, в том числе 42 часов теоретического обучения, 38 часа практического вождения, 4 часа – квалификационный экзамен.

Учебный план содержит перечень учебных предметов специального и профессионального циклов с указанием времени, отводимого на освоение учебных предметов, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Специальный цикл включает учебные предметы:

- Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «С» как объектов управления,
- Основы управления транспортными средствами категории «С»,
- Вождение транспортных средств категории «С» (для транспортных средств с механической трансмиссией).

Профессиональный цикл включает учебные предметы:

- Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом

Рабочие программы учебных предметов раскрывают последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Последовательность изучения разделов и тем учебных предметов определяется Образовательной программой переподготовки водителей транспортных средств с категории «В» на категорию «С», разработанной и утвержденной организацией, осуществляющей образовательную деятельность, в соответствии с частями 3 и 5 статьи 12 Федерального закона об образовании (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2021, № 1, ст. 56), и согласованной с Государственной инспекцией безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации согласно подпункту "в" пункта 5 Положения о лицензировании образовательной деятельности,

утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 сентября 2020 г. N 1490 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, N 39, ст. 6067) (далее - образовательная программа).

Условия реализации программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию программы.

Образовательная программа предусматривает необходимый для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

Образовательная программа рассмотрена и принята на заседании педагогического совета _____ от _____.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «ЭКПТ»
Е.Н.Копейко

« ____ » _____ 20__ г

М.П.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

переподготовки водителей транспортных средств с категории «В» на категорию «С»

Код профессии – 11442

Цель: усвоение теоретических и приобретение практических умений и навыков безопасного управления автомобилем во всех возможных режимах и дорожно-климатических условиях.

Категория слушателей: лица, возраст которых к концу обучения не менее 18 лет, и имеющие право управления транспортным средством категории «В»

Срок обучения: 84 часа (для подготовки водителей транспортных средств с механической трансмиссией, в том числе 42 часа теоретического обучения, 38 часов практического вождения, 4 часа – квалификационный экзамен) – 1 - 1,5 месяца

Режим занятий: 4 часа в день

NN п/п	Название разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе	
			Теорети- ческие занятия	Практичес- кие занятия
1	2	3	4	5
1	Учебные предметы специального цикла			
1.1	Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «С» как объектов управления	24	20	4
1.2	Основы управления транспортными средствами категории «С»	12	8	4
1.3	Вождение транспортных средств категории «С» (с механической трансмиссией) ¹	38	-	38
	Итого по циклу:	74	28	46

¹ Вождение проводится вне сетки учебного времени. По окончании обучения вождению на транспортном средстве с механической трансмиссией обучающийся допускается к сдаче квалификационного экзамена на транспортном средстве с механической трансмиссией.

2.	Учебные предметы профессионального цикла			
2.1	Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом	6	4	2
	Итого по циклу:	6	4	2
	Квалификационный экзамен			
1.	Проверка теоретических знаний по учебным предметам: Основы законодательства в сфере дорожного движения; Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «С» как объектов управления; Основы управления транспортными средствами категории «С».	2	2	
2.	Практическая квалификационная работа <u>1-й этап</u> Проверка первоначальных навыков управления транспортным средством категории «С» на закрытой площадке <u>2-й этап</u> Проверка навыков управления транспортным средством категории «С» в условиях дорожного движения	2	-	2
	Всего:	84	34	50

Учебный план рекомендован заседанием педагогического совета ГАПОУ СО «ЭКПТ» Протокол № __

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»**

Рассмотрен и обсужден
на заседании педагогического совета»
от «___» _____ 20__ года.
Протокол № ____.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «ЭКПТ»

_____ Е.Н.Копейко
"___" _____ 20__ г.

**III. Календарный учебный график
по программе переподготовки водителей транспортных средств с категории «В» на категорию «С»**

ПРЕДМЕТЫ	Часы Дни всего из них		Номер занятий												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
			Учебные предметы специального цикла												
Устройство и ТО ТС категории «С» как объектов управления	Теор	20	$\frac{T1.1}{2}$	$\frac{T1.2}{2}$	$\frac{T1.3}{2}$	$\frac{T1.4}{2}$	$\frac{T1.5}{2}$	$\frac{T1.6}{2}$	$\frac{T1.7}{2}$	$\frac{T1.7}{2}$	$\frac{T1.8}{2}$	$\frac{T2.1}{2}$	$\frac{T2.2}{2}$		
	Прак т	4										$\frac{T2.3}{2}$	$\frac{T2.3}{2}$ Зачет		
Основы управления ТС категории «С»	Теор	8	$\frac{T1}{2}$	$\frac{T2}{2}$	$\frac{T2}{2}$		$\frac{T3}{2}$								
	Прак т	4				$\frac{T2}{2}$		$\frac{T3}{2}$							
Учебные предметы профессионального цикла															
Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом	Теор	4								$\frac{T1}{2}$	$\frac{T2}{2}$	$\frac{T3}{2}$			
	Прак т	2											$\frac{T3}{2}$ Зачет		
Квалификационный экзамен															
Итоговая аттестация	Теор	2												Экзамен $\frac{2}{2}$	
	Прак т	2												Экзамен $\frac{2}{2}$	
Итого			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
Вождение транспортных средств категории «С»		38													

IV. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ И РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО ЦИКЛА

4.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

«Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "С" как объектов управления»

№ темы	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		Всего	В том числе	
			Теоретических	Практических
	Раздел 1: Устройство транспортных средств			
1.1	Общее устройство транспортных средств категории "С"	1	1	-
1.2	Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности	1	1	-
1.3	Общее устройство и работа двигателя	2	2	-
1.4	Общее устройство трансмиссии	2	2	-
1.5	Назначение и состав ходовой части	2	2	-
1.6	Общее устройство и принцип работы тормозных систем	2	2	-
1.7	Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления	4	4	-
1.8	Электронные системы помощи водителю	2	2	-
	Итого по разделу	16	16	-
	Раздел 2: Техническое обслуживание			
2.1	Система технического обслуживания	2	2	-
2.2	Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства	2	2	-
2.3	Устранение неисправностей	4	-	4
	Итого по разделу	8	4	4
	Всего:	24	20	4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

«Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "С" как объектов управления»

Раздел 1. Устройство транспортных средств

Тема 1.1 Общее устройство транспортных средств категории «С»

Назначение и общее устройство транспортных средств категории "С"; назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем; краткие технические характеристики транспортных средств категории "С"; особенности устройства и эксплуатации электромобилей.

Тема 1.2 Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности

Общее устройство кабины; основные типы кабин; компоненты кабины; шумоизоляция, остекление, люки, противосолнечные козырьки, замки дверей, стеклоподъемники; системы обеспечения комфортных условий для водителя и пассажиров; системы очистки и обогрева стекол; очистители и омыватели фар головного света; системы регулировки и обогрева зеркал заднего вида; низкозамерзающие жидкости, применяемые в системе стеклоомывателей; рабочее место водителя; назначение и расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов и сигнальных ламп; порядок работы с бортовым компьютером, навигационной системой и устройством вызова экстренных оперативных служб; системы регулировки взаимного положения сиденья и органов управления автомобилем; системы пассивной безопасности; ремни безопасности: назначение, разновидности и принцип работы; подголовники: назначение и основные виды; система подушек безопасности; конструктивные элементы кабины, снижающие тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий; электронное управление системами пассивной безопасности; неисправности элементов системы пассивной безопасности, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 1.3 Общее устройство и работа двигателя

Разновидности двигателей, применяемых в автомобилестроении; двигатели внутреннего сгорания; комбинированные двигательные установки; назначение, устройство и принцип работы двигателя внутреннего сгорания; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности кривошипно-шатунного механизма; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности механизма газораспределения; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности системы охлаждения; тепловой режим двигателя и контроль температуры охлаждающей жидкости; виды охлаждающих жидкостей, их состав и эксплуатационные свойства; ограничения по смешиванию различных типов охлаждающих жидкостей; назначение и принцип работы предпускового подогревателя; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности системы смазки двигателя; контроль давления масла; классификация, основные свойства и правила применения моторных масел; ограничения по смешиванию различных типов масел; назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности систем питания двигателей различного типа (бензинового, дизельного, работающего на газе); виды и сорта автомобильного топлива; понятие об октановом и цетановом числе; зимние и летние сорта дизельного топлива; электронная система управления двигателем; неисправности двигателя, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства; особенности

устройства и эксплуатации электромобилей.

Тема 1.4 Общее устройство трансмиссии

Схемы трансмиссии транспортных средств категории "С" с различными приводами; назначение сцепления; общее устройство и принцип работы однодискового сцепления; общее устройство и принцип работы двухдискового сцепления; общее устройство и принцип работы гидравлического и механического приводов сцепления; устройство пневмогидравлического усилителя привода сцепления; основные неисправности сцепления, их признаки и причины; правила эксплуатации сцепления, обеспечивающие его длительную и надежную работу; назначение, общее устройство и принцип работы коробки переключения передач; понятие о передаточном числе и крутящем моменте; схемы управления механическими коробками переключения передач; основные неисправности механической коробки переключения передач, их признаки и причины; автоматизированные (роботизированные) коробки переключения передач; гидромеханические и бесступенчатые автоматические коробки переключения передач; признаки неисправностей автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробки переключения передач; особенности эксплуатации автомобилей с автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробками передач; назначение и общее устройство раздаточной коробки; назначение, устройство и работа коробки отбора мощности; устройство механизмов включения раздаточной коробки и коробки отбора мощности; назначение, устройство и работа главной передачи, дифференциала, карданной передачи и приводов управляемых колес; маркировка и правила применения трансмиссионных масел и пластичных смазок.

Тема 1.5 Назначение и состав ходовой части

Назначение и общее устройство ходовой части автомобиля; основные элементы рамы; тягово-сцепное устройство; лебедка; назначение, общее устройство и принцип работы передней и задней подвесок; назначение и работа амортизаторов; неисправности подвесок, влияющие на безопасность движения автомобиля; конструкции автомобильных шин, их устройство и маркировка; летние и зимние автомобильные шины; нормы давления воздуха в шинах; система регулирования давления воздуха в шинах; условия эксплуатации, обеспечивающие надежность автомобильных шин; виды и маркировка дисков колес; крепление колес; влияние углов установки колес на безопасность движения автомобиля и интенсивность износа автомобильных шин; неисправности ходовой части, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 1.6 Общее устройство и принцип работы тормозных систем

Рабочая и стояночная тормозные системы, их назначение, общее устройство и принцип работы; назначение и общее устройство запасной тормозной системы; назначение, устройство и работа элементов вспомогательной тормозной системы; общее устройство тормозной системы с пневматическим приводом; работа тормозного крана и тормозных механизмов; контроль давления воздуха в пневматическом приводе; общее устройство тормозной системы с пневмогидравлическим приводом; работа пневмоусилителя и тормозных механизмов; тормозные жидкости, их виды, состав и правила применения; ограничения по смешиванию различных типов тормозных жидкостей; неисправности тормозных систем, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 1.7 Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления

Назначение систем рулевого управления, их разновидности и принципиальные схемы; требования, предъявляемые к рулевому управлению; общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем; масло, применяемое в гидравлических усилителях рулевого управления; общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с электрическим усилителем; система управления электрическим усилителем руля; устройство, работа и основные неисправности шарниров рулевых тяг; неисправности систем рулевого управления, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 1.8 Электронные системы помощи водителю

Системы, улучшающие курсовую устойчивость и управляемость автомобиля; система курсовой устойчивости и ее компоненты (антиблокировочная система тормозов (далее - АБС), антипробуксовочная система, система распределения тормозных усилий, система электронной блокировки дифференциала); дополнительные функции системы курсовой устойчивости; системы - ассистенты водителя (ассистент движения на спуске, ассистент трогания на подъеме, динамический ассистент трогания, функция автоматического включения стояночного тормоза, функция просушивания тормозов, ассистент рулевой коррекции, адаптивный круиз-контроль, система сканирования пространства перед автомобилем, ассистент движения по полосе, ассистент смены полосы движения, системы автоматической парковки, в том числе иные автоматизированные системы вождения.).

Раздел 2. Техническое обслуживание

Тема 2.1 Система технического обслуживания

Сущность и общая характеристика системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств; виды и периодичность технического обслуживания автомобилей и прицепов; организации, осуществляющие техническое обслуживание транспортных средств; назначение и содержание сервисной книжки; контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа; технический осмотр транспортных средств, его назначение, периодичность и порядок проведения; организации, осуществляющие технический осмотр транспортных средств; подготовка транспортного средства к техническому осмотру; содержание диагностической карты.

Тема 2.2 Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства

Меры безопасности при выполнении работ по ежедневному техническому обслуживанию автомобиля; противопожарная безопасность на автозаправочных станциях; меры по защите окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства.

Тема 2.3 Устранение неисправностей

Проверка и доведение до нормы уровня масла в системе смазки двигателя; проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя; проверка и доведение до нормы уровня жидкости в бачке стеклоомывателя; проверка и доведение до нормы уровня тормозной жидкости в гидроприводе сцепления и тормозной системы; проверка состояния аккумуляторной батареи; проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес; проверка герметичности гидравлического тормозного

привода визуальным осмотром; проверка герметичности пневматического тормозного привода по манометру; проверка натяжения приводных ремней; снятие и установка щетки стеклоочистителя; снятие и установка колеса; снятие и установка приводного ремня; снятие и установка аккумуляторной батареи; снятие и установка электроламп; снятие и установка плавкого предохранителя.

Практическое занятие проводится на учебном транспортном средстве.

4.2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

"Основы управления транспортными средствами категории "С"

№ темы	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		Всего	В том числе	
			Теоретических	Практических
1	Приемы управления транспортным средством	2	2	-
2	Управление транспортным средством в штатных ситуациях	6	4	2
3	Управление транспортным средством в нештатных ситуациях	4	2	2
	Всего:	12	8	4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

«ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ СРЕДСТВАМИ КАТЕГОРИИ «С»

Тема 1. Приемы управления транспортным средством

Рабочее место водителя; оптимальная рабочая поза водителя; регулировка положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы; регулировка зеркал заднего вида; техника руления, обеспечивающая сохранение обратной связи о положении управляемых колес; силовой и скоростной способы руления; техника выполнения операций с органами управления скоростью, сцеплением, тормозом; правила пользования сцеплением, обеспечивающие его длительную и надежную работу; порядок пуска двигателя в различных температурных условиях; порядок действий органами управления при трогании с места, разгоне с последовательным переключением передач в восходящем порядке, снижении скорости движения с переключением передач в нисходящем порядке, торможении двигателем; выбор оптимальной передачи при различных скоростях движения; способы торможения в штатных и нештатных ситуациях; особенности управления транспортным средством при наличии АБС; особенности управления электромобилем; особенности управления транспортным средством с автоматической трансмиссией; особенности управления транспортным средством с высокой степенью автоматизации.

Тема 2. Управление транспортным средством в штатных ситуациях

Маневрирование в ограниченном пространстве; обеспечение безопасности при движении задним ходом; использование зеркал заднего вида и электронных систем автоматической парковки при маневрировании задним ходом; способы парковки транспортного средства; действия водителя при движении в транспортном потоке; выбор оптимальной скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала в транспортном потоке; расположение транспортного средства на проезжей части в различных условиях движения; управление транспортным средством при прохождении поворотов различного радиуса; выбор безопасной скорости и траектории движения; алгоритм действий водителя при выполнении перестроений и объезде препятствий; условия безопасной смены полосы движения; порядок выполнения обгона и опережения; определение целесообразности обгона

и опережения; условия безопасного выполнения обгона и опережения; встречный разъезд; способы выполнения разворота вне перекрестков; остановка на проезжей части дороги и за ее пределами; действия водителей транспортных средств при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена; проезд перекрестков; выбор скорости и траектории движения при проезде перекрестков; опасные ситуации при проезде перекрестков; управление транспортным средством при проезде пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств, железнодорожных переездов, мостов, тоннелей; порядок движения в жилых зонах; особенности управления транспортным средством при движении по автомагистралям, а также при въезде на автомагистраль и съезде с них; управление транспортным средством в горной местности, на крутых подъемах и спусках, при движении по опасным участкам дорог (сужение проезжей части, свежееуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия); меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог; ограждения ремонтируемых участков дорог, применяемые предупредительные и световые сигналы; управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости (темное время суток, туман, дождь, снегопад); особенности управления транспортным средством при движении по дороге с низким коэффициентом сцепления дорожного покрытия (в гололедицу); пользование зимними дорогами (зимниками); движение по ледовым переправам; движение по бездорожью; управление транспортным средством при движении с прицепом и при буксировке механических транспортных средств; перевозка пассажиров в грузовых автомобилях; создание условий для безопасной перевозки детей различного возраста; перевозка грузов в грузовых автомобилях; оптимальное размещение и крепление перевозимого груза; особенности управления транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза; управление автоцистерной.

Решение ситуационных задач.

Тема 3. Управление транспортным средством в нештатных ситуациях

Понятие о нештатной ситуации; причины возможных нештатных ситуаций; действия органами управления скоростью и тормозом при буксовании и блокировке колес; регулирование скорости в процессе разгона, предотвращающее буксование ведущих колес; действия водителя при блокировке колес в процессе экстренного торможения; объезд препятствия как средство предотвращения наезда; занос и снос транспортного средства, причины их возникновения; действия водителя по предотвращению и прекращению заноса и сноса заднеприводного и полноприводного транспортного средства; действия водителя с учетом типа привода транспортного средства при превышении безопасной скорости на входе в поворот; действия водителя при угрозе столкновения; действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления; действия водителя при возгорании и падении транспортного средства в воду.

Решение ситуационных задач.

**4.3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА
"Вождение транспортных средств категории "С"
(для транспортных средств с механической трансмиссией)**

№ темы	Наименование разделов и тем	Количество часов	
		Вариант 1	Вариант 2
1	Раздел 1. Первоначальное обучение вождению		
1.1	Посадка, действия органами управления	1	1
1.2	Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя	1	1
1.3	Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения	2	2
1.4	Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода	2	2
1.5	Движение задним ходом	1	1
1.6	Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование	5	7
1.7	Движение с прицепом ²	2	-
	Итого по разделу	14	14
2.	Раздел 2. Обучение вождению в условиях дорожного движения		
2.1	Вождение по учебным маршрутам	24	24
	Итого	24	24
	Всего:	38	38

² Обучение проводится по желанию обучающегося (Вариант 1). Часы могут распределяться на изучение других тем по разделу (Вариант 2). Для выполнения задания используется прицеп, разрешенная максимальная масса которого не превышает 750 кг.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА
«ВОЖДЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ КАТЕГОРИИ “С”
(ДЛЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИЕЙ)»**

Раздел 1. Первоначальное обучение вождению

Вождение проводится вне сетки учебного времени. По окончании обучения вождению на транспортном средстве с механической трансмиссией обучающийся допускается к сдаче квалификационного экзамена на транспортном средстве с механической трансмиссией. По окончании обучения вождению на транспортном средстве с автоматической трансмиссией обучающийся допускается к сдаче квалификационного экзамена на транспортном средстве с автоматической трансмиссией.

Тема 1.1. Посадка, действия органами управления

Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами учебного транспортного средства, регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности; действия органами управления сцеплением и подачей топлива; взаимодействие органами управления сцеплением и подачей топлива; действия органами управления сцеплением и переключением передач; взаимодействие органами управления сцеплением, переключением передач и подачей топлива при переключении передач в восходящем и нисходящем порядке; действия органами управления рабочим и стояночным тормозами; взаимодействие органами управления подачей топлива и рабочим тормозом; взаимодействие органами управления сцеплением, подачей топлива, переключением передач, рабочим и стояночным тормозами; отработка приемов руления.

Тема 1.2. Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя

Действия при пуске и выключении двигателя; действия при переключении передач в восходящем порядке; действия при переключении передач в нисходящем порядке; действия при остановке; действия при пуске двигателя, начале движения, переключении передач в восходящем порядке, переключении передач в нисходящем порядке, остановке, выключении двигателя.

Тема 1.3. Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения

Начало движения, разгон с переключением передач в восходящем порядке и снижение скорости с переключением передач в нисходящем порядке при движении по кольцевому маршруту, торможение двигателем, остановка; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением плавного торможения; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением прерывистого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением ступенчатого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало

движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением экстренного торможения.

Тема 1.4. Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода

Начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение правого указателя поворота, поворот направо, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение левого указателя поворота, поворот налево, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение по прямой, выбор места для разворота, снижение скорости, включение правого указателя поворота, остановка, включение левого указателя поворота, разворот без применения заднего хода, разгон; проезд перекрестка и пешеходного перехода.

Тема 1.5. Движение задним ходом

Начало движения вперед, движение по прямой, остановка, осмотр дороги через зеркала заднего вида, включение передачи заднего хода, движение задним ходом по прямой, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка; начало движения вперед, движение по прямой, остановка, осмотр дороги через зеркала заднего вида, включение передачи заднего хода, движение задним ходом с поворотами направо и налево, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка.

Тема 1.6. Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование

Въезд в ворота с прилегающей и противоположной сторон дороги передним и задним ходом и выезд из ворот передним и задним ходом с поворотами направо и налево; проезд по траектории "змейка" передним и задним ходом; разворот с применением заднего хода в ограниченном по ширине пространстве; движение по габаритному тоннелю передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево); движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске; постановка на стоянку передним и задним ходом параллельно краю проезжей части; въезд в "бокс" передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).

Тема 1.7. Движение с прицепом

Сцепление с прицепом, движение по прямой, расцепление; движение с прицепом передним и задним ходом с поворотами направо и налево; въезд в "бокс" с прицепом передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).

Для выполнения задания используется прицеп, разрешенная максимальная масса которого не превышает 750 кг. Обучение проводится по желанию обучающегося. Часы могут распределяться на изучение других тем по разделу.

Раздел 2. Обучение в условиях дорожного движения

Тема 2.1. Вождение по учебным маршрутам

Подготовка к началу движения, выезд на дорогу с прилегающей территории, движение в транспортном потоке, на поворотах, подъемах и спусках, остановка и начало движения на различных участках дороги и в местах стоянки; перестроения, повороты, разворот вне перекрестка, опережение, обгон, объезд препятствия и встречный разъезд, движение по мостам и путепроводам, проезд мест остановок маршрутных транспортных средств, пешеходных переходов и железнодорожных переездов; проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков в прямом направлении, с поворотами направо и налево, разворотом для движения в обратном направлении; движение в транспортном потоке вне населенного пункта; движение в темное время суток (в условиях недостаточной видимости), движение в транспортном потоке по автомагистрали (при наличии).

Для обучения вождению в условиях дорожного движения организацией, осуществляющей образовательную деятельность, утверждены маршруты, содержащие соответствующие участки дорог.

У. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ И РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

5.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом»

№ темы	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		Всего	В том числе	
			Теоретических	Практических
1	Организация грузовых перевозок	1	1	-
2	Диспетчерское руководство работой подвижного состава	1	1	-
3	Применение тахографов	4	2	2
	Всего:	6	4	2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

«ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗОК АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ»

Тема 1. Организация грузовых перевозок

Централизованные перевозки грузов, эффективность централизованных перевозок; организация перевозок различных видов грузов; основы погрузки, разгрузки, размещения и крепления грузовых мест, багажа в кузове автомобиля, опасность и последствия перемещения груза; принципы организации перевозок массовых навалочных и сыпучих грузов; перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов; специализированный подвижной состав; перевозка строительных грузов; способы использования грузовых автомобилей; перевозка грузов по рациональным маршрутам; маятниковый и кольцевой маршруты; челночные перевозки; перевозка грузов по часам графика; сквозное движение, система тяговых плеч; перевозка грузов в контейнерах и пакетами; пути снижения себестоимости автомобильных перевозок; междугородные перевозки.

Тема 2. Диспетчерское руководство работой подвижного состава

Диспетчерская система руководства перевозками; порядок и способы взаимодействия с диспетчерской службой автотранспортной организации, в том числе посредством спутниковых систем мониторинга транспортных средств, включая систему ГЛОНАСС; централизованная и децентрализованная системы диспетчерского руководства; контроль за работой подвижного состава на линии; диспетчерское руководство работой грузового автомобиля на линии; формы и технические средства контроля и диспетчерской связи с водителями, работающими на линии, и клиентурой; оформление и сдача путевых листов и товарно-транспортных документов при возвращении с линии; обработка путевых листов; оперативный учет работы водителей; порядок оформления документов при несвоевременном

возвращении с линии; нормы расхода топлива и смазочных материалов для автомобилей, используемых в качестве легкового такси; мероприятия по экономии топлива и смазочных материалов, опыт передовых водителей.

Тема 3. Применение тахографов

Виды контрольных устройств (тахографов), допущенных к применению для целей государственного контроля (надзора) за режимом труда и отдыха водителей на территории Российской Федерации; характеристики и функции технических устройств (тахографов), применяемых для контроля за режимами труда и отдыха водителей; технические, конструктивные и эксплуатационные характеристики контрольных устройств различных типов (аналоговых, цифровых). Правила использования контрольного устройства; порядок применения карт, используемых в цифровых устройствах контроля за режимом труда и отдыха водителей; техническое обслуживание контрольных устройств, устанавливаемых на транспортных средствах; выявление неисправностей контрольных устройств. Практическое занятие по применению тахографа.

Практическое занятие по применению тахографа.

VI. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы

В результате освоения программы переподготовки водителей транспортных средств с категории «В» на категорию «С» обучающиеся должны –

знать:

- Правила дорожного движения;
- основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения и перевозок грузов;
- нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности дорожного движения;
- правила обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств;
- основы безопасного управления транспортными средствами;
- цели и задачи управления системами "водитель - автомобиль - дорога" и "водитель - автомобиль";
- режимы движения с учетом дорожных условий, в том числе, особенностей дорожного покрытия;
- влияние конструктивных характеристик автомобиля на работоспособность и психофизиологическое состояние водителей;
- особенности наблюдения за дорожной обстановкой;
- способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала;
- последовательность действий при вызове аварийных и спасательных служб;
- основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов;
- основы обеспечения детской пассажирской безопасности;
- последствия, связанные с нарушением Правил дорожного движения водителями транспортных средств;
- назначение, устройство, взаимодействие и принцип работы основных механизмов, приборов и деталей грузового автомобиля (грузового автомобиля с прицепом (прицепами), включая полуприцепы и прицепы-ропуски);
- правила использования тахографов;
- признаки неисправностей, возникающих в пути;
- меры ответственности за нарушение Правил дорожного движения;
- влияние погодно-климатических и дорожных условий на безопасность дорожного движения;
- правила по охране труда в процессе эксплуатации транспортного средства и обращении с эксплуатационными материалами;
- основы трудового законодательства Российской Федерации, нормативные правовые акты, регулирующие режим труда и отдыха водителей;
- установленные заводом-изготовителем периодичности технического обслуживания и ремонта;
- инструкции по использованию установленного на транспортном средстве оборудования и приборов;
- перечень документов, которые должен иметь при себе водитель для эксплуатации транспортного средства, а также при перевозке пассажиров и грузов;
- способы оказания помощи при посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из

- числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;
- основы погрузки, разгрузки, размещения и крепления грузовых мест, багажа в кузове автомобиля, опасность и последствия перемещения груза;
- правовые аспекты (права, обязанности и ответственность) оказания первой помощи;
- правила оказания первой помощи;
- состав аптечки для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильной) и правила использования ее компонентов.

уметь:

- безопасно и эффективно управлять транспортным средством в различных условиях движения;
- соблюдать [Правила](#) дорожного движения;
- управлять своим эмоциональным состоянием;
- конструктивно разрешать противоречия и конфликты, возникающие в дорожном движении;
- выполнять ежедневное техническое обслуживание транспортного средства;
- проверять техническое состояние транспортного средства;
- устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации транспортного средства, не требующие разборки узлов и агрегатов;
- обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров транспортного средства, их перевозку, контролировать размещение и крепление различных грузов и багажа в транспортном средстве;
- оказывать помощь в посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;
- выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения;
- использовать зеркала заднего вида при движении и маневрировании;
- прогнозировать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления и совершать действия по их предотвращению;
- своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях;
- использовать средства тушения пожара;
- использовать установленное на транспортном средстве оборудование и приборы;
- заполнять документацию, связанную со спецификой эксплуатации транспортного средства;
- использовать различные типы тахографов;
- выполнять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии;
- совершенствовать свои навыки управления транспортным средством.

VII. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

7.1. Организационно-педагогические условия реализации программы

Организационно-педагогические условия реализации программы должны обеспечивать реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

7.1.1. Требования к организации учебного процесса

Обучение проводится с использованием учебно-материальной базы, соответствующей требованиям, установленным пунктом 1 статьи 16 и пунктом 1 статьи 20 Федерального закона N 196-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, N 50, ст. 4873, 2021, N 27, ст. 5159) и подпунктом "б" пункта 11 Положения о Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 15 июня 1998 г. N 711 "О дополнительных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 25, ст. 2897; 2018, N 38, ст. 5835).

Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных кабинетах, с использованием учебно-материальной базы, соответствующей установленным требованиям. Наполняемость учебной группы не должна превышать 30 человек.

Расчетная формула для определения общего числа учебных кабинетов для теоретического обучения:

$$П = \frac{P_{гр} \times n}{0,75 \times \Phi_{пом}},$$

где: П - число необходимых помещений;

$P_{гр}$ - расчетное учебное время полного курса теоретического обучения на одну группу в часах;

n - общее число групп;

0,75 - постоянный коэффициент (загрузка учебного кабинета принимается равной 75%);

$\Phi_{пом}$ - фонд времени использования помещения в часах.

Продолжительность занятий в группах, обучающихся без отрыва от производства может состоять не более 4-х часов в день. Основными формами обучения являются теоретические и практические занятия. Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий – 45 минут, а при обучении вождению – 60 минут (в том числе на автотренажере).

Теоретические и практические занятия по предметам образовательной программы (кроме предмета «Вождение транспортных средств категории «С») проводятся в учебных кабинетах с использованием оборудования, технических средств обучения и учебно-наглядных пособий в соответствии с Перечнем учебного оборудования Образовательной программы переподготовки водителей транспортных средств с категории «В» на категорию «С».

Занятия проводят преподаватели и мастера производственного обучения вождению.

Обучение вождению проводят вне сетки учебного времени мастера производственного обучения вождению индивидуально с каждым обучаемым в соответствии с графиком очередности обучения вождению (на автотренажере и учебном транспортном средстве). Обучение вождению состоит из первоначального обучения вождению и обучения практическому вождению на учебных маршрутах в условиях реального дорожного движения.

К обучению практическому вождению в условиях дорожного движения допускаются лица, имеющие первоначальные навыки управления транспортным средством, представившие медицинскую справку установленного образца и знающие требования Правил дорожного движения.

Учет посещаемости занятий, успеваемости и пройденных тем ведется преподавателями и мастерами производственного обучения вождению в соответствующей учетной документации.

Первоначальное обучение вождению транспортных средств проводится на закрытой площадке. Закрытая площадка имеет ограждение, препятствующее движению по территории транспортных средств и пешеходов, за исключением транспортных средств, используемых для обучения вождению и проведения квалификационного экзамена, и лиц, непосредственно задействованных в проведении квалификационного экзамена, согласно пункту 2 Требований к техническим средствам контроля знаний и навыков управления транспортными средствами кандидатов в водители, прилагаемых к Правилам проведения экзаменов на право управления транспортными средствами и выдачи водительских удостоверений, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 октября 2014 г. N 1097 "О допуске к управлению транспортными средствами" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, N 44, ст. 6063; 2019, N 52, ст. 7974) (далее - Требования к техническим средствам контроля).

Размеры и оборудование закрытой площадки обеспечивают возможность выполнения испытательных упражнений, предусмотренных образовательной программой, и проведения квалификационного экзамена, согласно пункту 3 Требований к техническим средствам контроля:

На закрытой площадке имеется эстакада, для разметки границ выполнения упражнений программы по практическому вождению применяются конуса разметочные (ограничительные), стойки разметочные, вехи стержневые, нанесена соответствующая разметка. Наклонный участок имеет продольный уклон в 11%, эстакада не колеиная.

Закрытая площадка для первоначального обучения вождению транспортных средств имеет ровное и однородное бетонное покрытие, обеспечивающее круглогодичное функционирование. Площадь закрытой площадки составляет 2736 м².

Коэффициент сцепления покрытия обеспечивать безопасные условия движения. В зоне движения транспортных средств не допускается наличие посторонних предметов, не имеющих отношения к обустройству закрытой площадки, согласно пункту 5 Требований к техническим средствам контроля.

Коэффициент сцепления колеса автомобиля с покрытием не менее 0,3 при его измерении измерительным колесом стандартным с покрышкой с протектором без рисунка, в соответствии с пунктом 5.2.2 Национального стандарта Российской Федерации "Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля" ГОСТ Р 50597-2017, утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 сентября 2017 г. N 1245-ст (М., Стандартинформ, 2017).

Поперечный уклон закрытой площадки обеспечивает водоотвод с его поверхности. Продольный уклон (за исключением наклонного участка) не более 100⁰/100.

При снижении естественной освещенности до 20 люксов используются наружные осветительные установки, согласно пункту 5 Требований к техническим средствам контроля

Обучение практическому вождению в условиях дорожного движения проводится на учебных маршрутах, утвержденных ГАПОУ СО «ЭКПТ».

На занятии по вождению мастер производственного обучения должен иметь при себе документ на право обучения вождению транспортного средства данной категории, а также удостоверение на право управления транспортным средством соответствующей категории или подкатегории согласно особым условиям допуска к работе, указанным в пункте 3.1 профессионального стандарта "Мастер производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2018 г. N 603н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2018 г., регистрационный N 52440).

7.1.2 Требования к кадровому обеспечению учебного процесса

Преподаватели по программе профессионального обучения удовлетворяют требованиям приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 г. N 761н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 октября 2010 г., регистрационный N 18638) с изменением, внесенным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 31 мая 2011 г. N 448н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 июля 2011 г., регистрационный N 21240).

Мастера производственного обучения вождению удовлетворяют требованиям профессионального стандарта "Мастер производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2018 г. N 603н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2018 г., регистрационный N 52440).

7.1.3 Информационно-методические условия реализации программы включают:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных предметов;
- методические материалы и разработки;
- расписание занятий.

7.2. Материально-технические условия реализации программы

В учебном процессе используются тренажеры, которые обеспечивают: первоначальное обучение навыкам вождения; отработку правильной посадки водителя в транспортном средстве и пристегивания ремнем безопасности; ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами; отработку приемов управления транспортным средством.

Учебные транспортные средства категории "С" представлены механическими транспортными средствами и прицепами (не менее одного), разрешенная максимальная масса которых не превышает 750 кг, зарегистрированными в Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации или иных органах, определяемых Правительством Российской Федерации, в течение срока действия регистрационного знака "Транзит" или 10 суток после их приобретения или таможенного оформления в соответствии с пунктом 1 Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению

безопасности дорожного движения, утвержденных постановлением Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. N 1090 (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, N 47, ст. 4531; Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, N 14, ст. 1625) (далее - Основные положения).

Расчет количества необходимых механических транспортных средств осуществляется по формуле:

$$N_{\text{ТС}} = \frac{T \times K}{t \times 24,5 \times 12} + 1,$$

где:

$N_{\text{ТС}}$ - количество автотранспортных средств;

T - количество часов вождения в соответствии с учебным планом;

K - количество обучающихся в год;

t - время работы одного учебного транспортного средства равно: 7,2 часа - один мастер производственного обучения на одно учебное транспортное средство, 14,4 часа - два мастера производственного обучения на одно учебное транспортное средство;

24,5 - среднее количество рабочих дней в месяц;

12 - количество рабочих месяцев в году;

1 - количество резервных учебных транспортных средств.

Транспортные средства, используемые для обучения вождению лиц с ограниченными возможностями здоровья, должны быть оборудованы соответствующим ручным или другим предусмотренным для таких лиц управлением.

Механическое транспортное средство, используемое для обучения вождению, согласно пункту 5 Основных положений должно быть оборудовано дополнительными педалями привода сцепления (кроме транспортных средств с автоматической трансмиссией) и тормоза, зеркалом заднего вида для обучающего и опознавательным знаком "Учебное транспортное средство", в соответствии с пунктом 8 Основных положений.

Перечень оборудования учебного кабинета

Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
Оборудование		
Тренажер (в качестве тренажера может использоваться учебное транспортное средство)	Шт	1
Учебно-наглядные пособия по устройству автомобиля (допустимо представлять в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма, мультимедийных слайдов)	комплект	
Бензиновый (дизельный) двигатель в разрезе с навесным оборудованием и в сборе со сцеплением в разрезе, коробкой передач в разрезе	комплект	1
Передняя подвеска и рулевой механизм в разрезе	комплект	1
Задний мост в разрезе в сборе с тормозными механизмами и фрагментом карданной передачи	комплект	1
Комплект деталей кривошипно-шатунного механизма: поршень в разрезе в сборе с кольцами, поршневым пальцем, шатуном и фрагментом коленчатого вала	комплект	1
Комплект деталей газораспределительного механизма: - фрагмент распределительного вала; - впускной клапан; - выпускной клапан; - пружины клапана; - рычаг привода клапана; - направляющая втулка клапана	комплект	1
Комплект деталей системы охлаждения: - фрагмент радиатора в разрезе; - жидкостный насос в разрезе; - термостат в разрезе	комплект	1
Комплект деталей системы смазки: - масляный насос в разрезе; - масляный фильтр в разрезе	комплект	1
Комплект деталей системы питания: а) бензинового двигателя: - бензонасос (электробензонасос) в разрезе; - топливный фильтр в разрезе; - форсунка (инжектор) в разрезе; - фильтрующий элемент воздухоочистителя; б) дизельного двигателя: - топливный насос высокого давления в разрезе; - топливоподкачивающий насос низкого давления в разрезе; - форсунка (инжектор) в разрезе; - фильтр тонкой очистки в разрезе	комплект	1
Комплект деталей системы зажигания: - катушка зажигания; - датчик-распределитель в разрезе; - модуль зажигания; - свеча зажигания; - провода высокого напряжения с наконечниками	комплект	1
Комплект деталей электрооборудования:	комплект	1

- фрагмент аккумуляторной батареи в разрезе;		
- генератор в разрезе;		
- стартер в разрезе;		
- комплект ламп освещения;		
- комплект предохранителей		
Комплект деталей передней подвески:	комплект	1
- гидравлический амортизатор в разрезе		
Комплект деталей рулевого управления:	комплект	1
- рулевой механизм в разрезе		
- наконечник рулевой тяги в разрезе		
- гидроусилитель в разрезе		
Комплект деталей тормозной системы	комплект	1
- главный тормозной цилиндр в разрезе;		
- рабочий тормозной цилиндр в разрезе;		
- тормозная колодка дискового тормоза;		
- тормозная колодка барабанного тормоза;		
- тормозной кран в разрезе;		
- энергоаккумулятор в разрезе;		
- тормозная камера в разрезе		
Колесо в разрезе	комплект	1
Оборудование и технические средства обучения		
Тахограф	комплект	1
Гибкое связующее звено (буксировочный трос)	комплект	1
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	1
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (монитор, электронная доска)	комплект	1
Магнитная доска со схемой населенного пункта (может быть заменена соответствующим электронным учебным пособием)	комплект	1
Учебно-наглядные пособия (допустимо представлять в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма, мультимедийных слайдов)		
Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения		
Дорожные знаки	комплект	1
Дорожная разметка	комплект	1
Опознавательные и регистрационные знаки	штука	1
Средства регулирования дорожного движения	штука	1
Сигналы регулировщика	штука	1
Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки	штука	1
Начало движения, маневрирование. Способы разворота	штука	1
Расположение транспортных средств на проезжей части	штука	1
Скорость движения	штука	1
Обгон, опережение, встречный разъезд	штука	1
Остановка и стоянка	штука	1
Проезд перекрестков	штука	1
Проезд пешеходных переходов и мест остановок маршрутных транспортных средств	штука	1
Движение через железнодорожные пути	штука	1
Движение по автомагистралям	штука	1

Движение в жилых зонах	штука	1
Буксировка механических транспортных средств	штука	1
Учебная езда	штука	1
Перевозка людей	штука	1
Перевозка грузов	штука	1
Неисправности и условия, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств	штука	1
Ответственность за правонарушения в области дорожного движения	штука	1
Страхование автогражданской ответственности	штука	1
Последовательность действий при ДТП	штука	1
Психофизиологические основы деятельности водителя	штука	1
Психофизиологические особенности деятельности водителя	штука	1
Воздействие на поведение водителя психотропных, наркотических веществ, алкоголя и медицинских препаратов	штука	1
Конфликтные ситуации в дорожном движении	штука	1
Факторы риска при вождении автомобиля	штука	1
Основы управления транспортными средствами		
Сложные дорожные условия	штука	1
Виды и причины ДТП	штука	1
Типичные опасные ситуации	штука	1
Сложные метеоусловия	штука	1
Движение в темное время суток	штука	1
Приемы руления	штука	1
Посадка водителя за рулем	штука	1
Способы торможения автомобиля	штука	1
Тормозной и остановочный путь автомобиля	штука	1
Действия водителя в критических ситуациях	штука	1
Силы, действующие на транспортное средство	штука	1
Управление автомобилем в нештатных ситуациях	штука	1
Профессиональная надежность водителя	штука	1
Дистанция и боковой интервал. Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством	штука	1
Влияние дорожных условий на безопасность движения	штука	1
Безопасное прохождение поворотов	штука	1
Ремни безопасности	штука	1
Подушки безопасности	штука	1
Безопасность пассажиров транспортных средств	штука	1
Безопасность пешеходов и велосипедистов	штука	1
Типичные ошибки пешеходов	штука	1
Типовые примеры допускаемых нарушений правил дорожного движения	штука	1
Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "С" как объектов управления		
Классификация автомобилей	штука	1
Общее устройство автомобиля	штука	1
Кабина, органы управления и контрольно-измерительные приборы, системы пассивной безопасности	штука	1
Общее устройство и принцип работы двигателя	штука	1
Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы двигателя	штука	1
Система охлаждения двигателя	штука	1

Предпусковые подогреватели	штука	1
Система смазки двигателя	штука	1
Системы питания бензиновых двигателей	штука	1
Системы питания дизельных двигателей	штука	1
Системы питания двигателей от газобаллонной установки	штука	1
Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости	штука	1
Схемы трансмиссии автомобилей с различными приводами	штука	1
Общее устройство и принцип работы однодискового и двухдискового сцепления	штука	1
Устройство гидравлического привода сцепления	штука	1
Устройство пневмогидравлического усилителя привода сцепления	штука	1
Общее устройство и принцип работы механической коробки переключения передач	штука	1
Общее устройство и принцип работы автоматической коробки переключения передач	штука	1
Передняя подвеска	штука	1
Задняя подвеска и задняя тележка	штука	1
Конструкции и маркировка автомобильных шин	штука	1
Общее устройство и состав тормозных систем	штука	1
Общее устройство тормозной системы с пневматическим приводом	штука	1
Общее устройство тормозной системы с пневмогидравлическим приводом	штука	1
Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем	штука	1
Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с электрическим усилителем	штука	1
Общее устройство и маркировка аккумуляторных батарей	штука	1
Общее устройство и принцип работы генератора	штука	1
Общее устройство и принцип работы стартера	штука	1
Общее устройство и принцип работы бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания	штука	1
Общее устройство и принцип работы, внешних световых приборов и звуковых сигналов	штука	1
Общее устройство прицепа категории О1	штука	1
Виды подвесок, применяемых на прицепах	штука	1
Электрооборудование прицепа	штука	1
Устройство узла сцепки и тягово-сцепного устройства	штука	1
Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа	штука	1
Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом		
Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом	штука	1
Организация грузовых перевозок	штука	1
Путевой лист и транспортная накладная	штука	1
Информационные материалы		
Информационный стенд		
Закон Российской Федерации от 7 февраля 1992 г. N 2300-1 "О защите прав потребителей" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 3, ст. 140; 2021, N 24, ст.	штука	1

4188)		
Копия лицензии с соответствующим приложением	штука	1
Примерная программа	штука	1
Образовательная программа	штука	1
Учебный план	штука	1
Календарный учебный график (на каждую учебную группу)	штука	1
Расписание занятий (на каждую учебную группу)	штука	1
График учебного вождения (на каждую учебную группу)	штука	1
Схемы учебных маршрутов, утвержденные руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность	штука	1
Книга жалоб и предложений	штука	1
Адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	http://avtoekpt.clan.su/	

Перечень оборудования по предмету "Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии"

Наименование учебных материалов	Единица измерения	Количество
Оборудование		
Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контроллером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации	комплект	1
Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс) без контроллера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации	комплект	1
Тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей	комплект	1
Расходный материал для тренажеров (запасные лицевые маски, запасные "дыхательные пути", пленки с клапаном для проведения искусственного дыхания)	комплект	20
Мотоциклетный шлем	штука	1
Расходные материалы		
Аптечка для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильная)	комплект	8
Табельные средства для оказания первой помощи: Устройства для проведения искусственного дыхания: лицевые маски с клапаном различных моделей. Средства для временной остановки кровотечения - жгуты. Средства иммобилизации для верхних, нижних конечностей, шейного отдела позвоночника (шины). Перевязочные средства (бинты, салфетки, лейкопластырь)	комплект	1
Подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства, иммобилизирующие средства	комплект	1
Учебно-наглядные пособия (допустимо представлять в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма, мультимедийных слайдов)		
Учебные пособия по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях для водителей	комплект	18
Учебные фильмы по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях	комплект	1
Наглядные пособия: способы остановки кровотечения, сердечно-легочная реанимация, оптимальные положения, первая помощь при скелетной травме, ранениях и термической травме	комплект	1
Технические средства обучения		
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	1
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (электронная доска)	комплект	1

VIII. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка результатов освоения проводится в форме внутреннего мониторинга качества образования в отношении: соответствия результатов освоения программы заявленным целям и планируемым результатам обучения; соответствия процесса организации и осуществления процесса обучения установленным требованиям к структуре, порядку и условиям реализации программ; способности организации результативно и эффективно выполнять деятельность по предоставлению образовательных услуг.

Оценка знаний и умений слушателей проводится в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 г. N 438 и профессиональными и квалификационными требованиями, предъявляемыми при осуществлении перевозок к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, указанными в абзаце первом пункта 2 статьи 20 Федерального закона "О безопасности дорожного движения", утвержденными приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 282 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 ноября 2020 г., регистрационный N 61070).

В процессе изучения каждой дисциплины выполняются самостоятельные или контрольные работы, проводится промежуточная и итоговая аттестация в форме тестов, устных опросов и практических занятий.

Профессиональная подготовка завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

К проведению квалификационного экзамена могут привлекаться представители работодателей, их объединений, согласно статье 74 Федерального закона об образовании (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2020, N 22, ст. 3379). Проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводится по предметам: «Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения»; «Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «С» как объектов управления»; «Основы управления транспортными средствами категории «С»; «Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом».

Промежуточная аттестация и проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводятся с использованием материалов, утверждаемых директором учреждения.

Практическая квалификационная работа при проведении квалификационного экзамена состоит из двух этапов. На первом этапе проверяются первоначальные навыки управления транспортным средством категории «В» на закрытой площадке. На втором этапе осуществляется проверка навыков управления транспортным средством категории «В» в условиях дорожного движения. Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство о профессии водителя, согласно пункту 2 части 10 статьи 60 Федерального закона об образовании (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598, 2020, N 22, ст. 3379). Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательной программы, а также хранение в архивах информации об этих результатах на бумажных или электронных носителях, обеспечивается организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

IX. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОГРАММЫ

Учебно-методические материалы представлены:

примерной программой переподготовки водителей транспортных средств с категории «В» на категорию «С», утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. N 808;

порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 г. N 438;

образовательной программой переподготовки водителей транспортных средств категории «В» на категорию «С», согласованной с Госавтоинспекцией и утвержденной директором учреждения;

материалами для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденными директором учреждения.

X. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ ПОСОБИЙ

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 10 января 1995 года №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».
3. Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
4. Федеральный закон от 25 апреля 2002 года № 40-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» (ОСАГО).
5. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 года № 63-ФЗ (принят ГД ФС РФ 24 мая 1996 года).
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ) от 30 декабря 2001 года №195-ФЗ (принят ГД ФС РФ 20 декабря 2001 г.).
7. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) от 30 ноября 1994 года №51-ФЗ (принят ГД ФС РФ 21 октября 1994 года).
8. Правила дорожного движения Российской Федерации (утверждены Постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 года № 1090 «О правилах дорожного движения»).
9. Интерактивная мультимедийная программа для подготовки водителей транспортных средств всех категорий. Теоретический курс. «Автополис-Медиа».
10. Романов А.Н. Автотранспортная психология. – М.: Издательский центр «Академия», 2002 г., - 224 с.
11. Курьянова О.Е. Методические указания к практическим работам по курсу «Методические основы обучения, стажировки и повышения квалификации водителей транспортных средств». М.: МАДИ. – 32 с.
12. Козориз С.Е. Методические основы подготовки водителей транспортных средств. - Учебное пособие. – Павлодар, Павлодарский университет, 2005. - 272 с.
13. Боровских Ю.И. Устройство автомобиля: Учебник для сред. проф.-техн. училищ. М.:Высш.школа, 1978. – 165 с.
14. Ваганов В.И., Пинт А.А. Самоучитель безопасной езды. – М.: Знание, 1991 г. – 240 с.
15. Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции. Учебник для студентов высш.учеб.заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 г., - 528 с.
16. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебник для сред. проф.образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2004 г., - 480 с.
17. Милушкин А.А., Черняйкин В.А. Справочник водителя автомобиля. М.: Транспорт, 1985, 171 с.
18. Михайловский Е.В. Устройство автомобиля: Учебник для учащихся автотранспортных техникумов.- М.: Машиностроение, 1987 г., 352 с.
19. Пехальский А.П. Устройство автомобиля: Учебник для сред. проф.образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2005 г., - 528 с.
20. Стуканов В.А. основы теории автомобильных двигателей и автомобиля: Учебное пособие. – М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005. – 368 с.
21. Селиванов В.В. Устройство и техническое обслуживание автобусов. Учебник водителя транспортных средств категории «D». – М.: ЗАО «КЖИ «За рулем», 2004 г., - 304 с.
22. Козлов В.В. Психологические правила безопасного вождения.
23. Первая помощь при ДТП
24. Зеленин С.Ф. Учебник по вождению автомобиля.
25. Семенов И.Л. Учебник по устройству легкового автомобиля.
26. Смагин А.В. Правовые основы деятельности водителя.

XI. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТАМ

11.1 Вопросы для проведения квалификационного экзамена по учебному предмету «Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения»

1. Ответственность водителей за нарушения Правил дорожного движения.
2. Действия водителя в начале движения, при перестроении, поворотах и развороте транспортного средства.
3. Подача предупредительных сигналов приборами световой сигнализации и рукой.
4. Повороты и разворот транспортного средства на перекрестке и вне перекрестка с трамвайными путями.
5. Общие обязанности водителей, предъявляемые Правилами дорожного движения к водителям транспортных средств.
6. Расположение транспортных средств на проезжей части в зависимости от числа полос движения, видов транспортных средств и скорости движения.
7. Порядок движения безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям.
8. Порядок движения транспортных средств по дороге с реверсивным движением и при выезде на такую дорогу.
9. Предупреждающие знаки, их назначение, общий признак предупреждения. Название и значение предупреждающих знаков.
10. Места, где запрещен разворот транспортных средств.
11. Места, где запрещено движение транспортных средств задним ходом, меры безопасности при движении задним ходом.
12. Знаки приоритета, их назначение, название и места установки. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета.
13. Ограничения скорости для различных видов транспортных средств при движении в населенном пункте, вне населенного пункта и по автомагистрали.
14. Запрещающие знаки, их назначение, общий признак запрещения. Название, значение и места установки запрещающих знаков.
15. Обгон. Правила обгона.
16. Предписывающие знаки, их назначение, общий признак предписывания. Название, значение и места установки предписывающих знаков.
17. Правила встречного разъезда.
18. Порядок страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.
19. Знаки особых предписаний, их назначение, общие признаки. Название, значение и места установки знаков особых предписаний.
20. Остановка. Места, где разрешена остановка.
21. Информационные знаки, их назначение и общие признаки. Название, значение и места установки информационных знаков.
22. Стоянка. Правила постановки транспортных средств на стоянку. Места, где разрешена стоянка. Места, где запрещены остановка и стоянка транспортных средств.
23. Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы.
24. Перекресток. Виды перекрестков в зависимости от конфигурации и способа организации движения через них. Общие правила проезда перекрестков.
25. Нерегулируемые перекрестки. Правила проезда нерегулируемых перекрестков.
26. Горизонтальная разметка. Название линий и надписей на проезжей части. Постоянная и временная разметка. Действия водителей по требованию горизонтальной разметки.

27. Регулируемые перекрестки. Правила проезда регулируемых перекрестков.
28. Вертикальная разметка. Назначение, цвет и условия применения вертикальной разметки.
29. Понятие об уголовной ответственности. Состав преступления. Виды наказаний. Преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта. Преступления против жизни и здоровья (оставление в опасности).
Понятие гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности.
Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в дорожно-транспортных происшествиях. Возмещение материального ущерба.

11.2. Вопросы для проведения квалификационного экзамена по учебному предмету «Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «С» как объектов управления»

1. Основные понятия: исправность, работоспособность, повреждение, отказ автомобиля.
2. Характерные неисправности двигателя, внешние признаки и способы их определения.
3. Общее устройство автомобиля. Назначение механизмов, узлов и агрегатов, входящих в состав шасси.
4. ТО механизма ГРМ диагностирование ГРМ. Характерные неисправности, признаки способы определения.
5. Объясните рабочий процесс четырехтактного дизельного двигателя.
6. Неисправности систем питания дизельных двигателей, признаки причины способы устранения.
7. Назначение и общее устройство кривошипно-шатунного механизма (КШМ) двигателя. Особенности конструкции поршня.
8. Особенности устройства, достоинства и недостатки пневмогидравлического привода тормозов.
9. Признаки неисправностей карданной передачи и их устранение.
10. Назначение, классификация и общее устройство ГРМ. Назначение теплового зазора в механизмах газораспределения.
11. Признаки неисправности ведущих мостов и их устранение.
12. Перечислите основные конструктивные элементы лонжеронной рамы автомобиля и способы их соединения. Какие виды рам знаете дополнительно?
13. Назначение, типы и устройство главных передач ведущих мостов.
14. ТО системы охлаждения, диагностирование системы. Характерные неисправности и их признаки. Способы определения. Способы устранения неисправностей.
15. Признаки неисправности рулевого управления и их устранение.
16. Каталитический нейтрализатор отработавших газов. Назначение, принцип работы и его роль в охране окружающей среды.
17. Устройство системы смазки двигателя и назначение её элементов. Способы смазки отдельных узлов и деталей двигателя.
18. Оборудование и приборы, применяемые при диагностировании двигателя.
19. ТО системы питания карбюраторного двигателя.
20. Сжиженные газы в качестве топлива и их характеристики.
21. Назначение трансмиссии. Какие детали и механизмы входят в состав трансмиссии.
22. Оборудование для диагностирования тормозных систем. Виды и применение.
23. Моторный тормоз. Его назначение и принцип работы.
24. Назначение и способы регулировки углов установки передних управляемых колес.
25. Регулировка зазора между колодками и тормозным барабаном тормозных механизмов.
26. Признаки неисправности рулевого управления и их устранение. Регулировка люфта рулевого колеса.

27. Назначение, устройство и принцип действия механизма сцепления. Классификация механизмов сцеплений по принципу действия и конструктивным отличиям.
28. Характерные неисправности системы смазки признаки способы определения способы устранения неисправности.
29. Объясните влияние показаний датчика массового расхода воздуха и кислородного датчика на состав рабочей смеси автомобилей с электронным впрыском топлива.
30. Характеристика стуков в двигателе и их устранение. Причины, вызывающие перегрев двигателя.
31. Проверка и регулировка зазора между электродами свечи.
32. Принцип работы простейшего карбюратора. Назначение поплавковой камеры и ускорительного насоса.
33. Назначение и принцип действия вакуумного усилителя тормозов.
34. Моторные масла. Назначение. Требования, предъявляемые к ним.
35. Техническое обслуживание двигателя.
36. Причины, вызывающие перегрев двигателя.
37. Признаки неисправностей сцепления и их устранение.
38. Особенности устройства, достоинства и недостатки пневмогидравлического привода тормозов.
39. Проверка и регулировка установки фар.
40. Назначение, общее устройство и принцип работы регулятора тормозных сил.

11.3. Вопросы проведения квалификационного экзамена по учебному предмету «Основы управления транспортными средствами категории С»

Дорожное движение:

- дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД);
- показатели качества функционирования системы ВАД;
- понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП);
- виды дорожно-транспортных происшествий;
- причины возникновения дорожно-транспортных происшествий;
- анализ безопасности дорожного движения (БДД) в России;
- система водитель-автомобиль (ВА);
- цели и задачи управления транспортным средством;
- различие целей и задач управления транспортным средством при участии в спортивных соревнованиях, и при участии в дорожном движении;
- элементы системы водитель-автомобиль;
- показатели качества управления транспортным средством;
- классификация автомобильных дорог, транспортный поток;
- средняя скорость;
- интенсивность движения и плотность транспортного потока;
- пропускная способность дороги;
- средняя скорость и плотность транспортного потока;
- соответствующие пропускной способности дороги;
- причины возникновения заторов.

Профессиональная надежность водителя:

- понятие о надежности водителя;
- анализ деятельности водителя;
- информация, необходимая водителю для управления транспортным средством;
- обработка информации;
- сравнение текущей информации с безопасными значениями;

- сформированными в памяти водителя, в процессе обучения и накопления опыта;
- штатные и нештатные ситуации;
- снижение надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации;
- влияние прогноза возникновения нештатной ситуации, стажа и возраста водителя на время его реакции;
- влияние скорости движения транспортного средства на размеры поля зрения и концентрацию внимания;
- влияние личностных качеств водителя на надежность управления транспортным средством;
- влияние утомления на надежность водителя;
- зависимость надежности водителя от продолжительности управления автомобилем;
- режим труда и отдыха водителя;
- зависимость надежности водителя от различных видов недомоганий, продолжительности нетрудоспособности в течение года, различных видов заболеваний, курения и степени опьянения;
- мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством.

Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления:

- силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения;
- уравнение тягового баланса;
- сила сцепления колес с дорогой;
- понятие о коэффициенте сцепления;
- изменение коэффициента сцепления в зависимости от погодных условий, режимов движения транспортного средства, состояния шин и дорожного покрытия;
- условие движения без буксования колес;
- свойства эластичного колеса;
- круг силы сцепления;
- влияние величины продольной реакции на поперечную реакцию;
- деформации автошины при разгоне, торможении, действии боковой силы;
- угол увода;
- гидроскольжение и аквапланирование шины;
- силы и моменты, действующие на транспортное средство при торможении и при криволинейном движении;
- скоростные и тормозные свойства, поворачиваемость транспортного средства;
- устойчивость продольного и бокового движения транспортного средства;
- условия потери устойчивости бокового движения транспортного средства при разгоне, торможении и повороте;
- устойчивость против опрокидывания; резервы устойчивости транспортного средства;
- управляемость продольным и боковым движением транспортного средства;
- влияние технического состояния систем управления, подвески и шин на управляемость.

Дорожные условия и безопасность движения:

- динамический габарит транспортного средства;
- опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении;
- изменение размеров и формы опасного пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства;
- понятие о тормозном и остановочном пути;
- зависимость расстояния, пройденного транспортным средством за время реакции водителя и время срабатывания тормозного привода, от скорости движения транспортного средства, его технического состояния, а также состояния дорожного покрытия;
- безопасная дистанция в секундах и метрах; способы контроля безопасной дистанции;
- безопасный боковой интервал;

- резервы управления скоростью, ускорением, дистанцией и боковым интервалом;
- условия безопасного управления;
- дорожные условия и прогнозирование изменения дорожной ситуации;
- выбор скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала с учетом геометрических параметров дороги и условий движения;
- влияние плотности транспортного потока на вероятность и тип ДТП;
- зависимость безопасной дистанции от категорий транспортных средств в паре «ведущий – ведомый»;
- безопасные условия обгона (опережения);
- повышение риска ДТП при увеличении отклонения скорости транспортного средства от средней скорости транспортного потока;
- повышение вероятности возникновения ДТП при увеличении неравномерности движения транспортного средства в транспортном потоке.

Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством:

- влияние опыта, приобретаемого водителем, на уровень аварийности в дорожном движении;
- наиболее опасный период накопления водителем опыта;
- условия безопасного управления транспортным средством;
- регулирование скорости движения транспортного средства с учетом плотности транспортного потока;
- показатели эффективности управления транспортным средством;
- зависимость средней скорости транспортного средства от его максимальной скорости в транспортных потоках различной плотности;
- снижение эксплуатационного расхода топлива – действенный способ повышения эффективности управления транспортным средством;
- безопасное и эффективное управления транспортным средством;
- проблема экологической безопасности;
- принципы экономичного управления транспортным средством;
- факторы, влияющие на эксплуатационный расход топлива.

Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения:

- безопасность пассажиров транспортных средств;
- результаты исследований, позволяющие утверждать о необходимости и эффективности использования ремней безопасности;
- опасные последствия срабатывания подушек безопасности для непристегнутых водителя и пассажиров транспортных средств;
- использование ремней безопасности;
- детская пассажирская безопасность; назначение, правила подбора и установки детских удерживающих устройств;
- необходимость использования детских удерживающих устройств при перевозке детей до 12-летнего возраста;
- подушки безопасности для пешеходов и велосипедистов;
- световозвращающие элементы их типы и эффективность использования;
- особенности проезда нерегулируемых пешеходных переходов, расположенных вблизи детских учреждений;
- обеспечение безопасности пешеходов и велосипедистов при движении в жилых зонах.

11.4. Вопросы для проведения квалификационного экзамена по учебному предмету «Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом»

1. Заключение договора перевозки грузов. Предоставление транспортных средств, контейнеров для перевозки грузов.
2. Прием груза для перевозки. Погрузка грузов в транспортные средства и выгрузка

грузов из них. Сроки доставки груза.

3. Выдача груза в терминале перевозчика. Очистка транспортных средств, контейнеров.
4. Заключение договора фрахтования транспортного средства для перевозки груза.
5. Особенности перевозки отдельных видов грузов.
6. Порядок составления актов и оформления претензий.
7. Предельно допустимые массы, осевые нагрузки и габариты транспортных средств.
8. Формы и порядок заполнения транспортной накладной и заказа-наряда на предоставление транспортного средства.
9. Техничко-эксплуатационные показатели работы грузовых автомобилей. Повышение грузоподъемности подвижного состава.
10. Зависимость производительности труда водителя от грузоподъемности подвижного состава.
11. Экономическая эффективность автомобильных перевозок.
12. Централизованные перевозки грузов, эффективность централизованных перевозок.
13. Организация перевозок различных видов грузов. Принципы организации перевозок массовых навалочных и сыпучих грузов.
14. Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов.
15. Специализированный подвижной состав. Перевозка строительных грузов. Способы использования грузовых автомобилей.
16. Перевозка грузов по рациональным маршрутам. Маятниковый и кольцевой маршруты.
17. Челночные перевозки. Перевозка грузов по часам графика,
18. Сквозное движение, система тяговых плеч. Перевозка грузов в контейнерах и пакетами.
19. Пути снижения себестоимости автомобильных перевозок. Междугородные перевозки.
20. Диспетчерская система руководства перевозками. Порядок и способы взаимодействия с диспетчерской службой автотранспортной организации, в том числе посредством спутниковых систем мониторинга транспортных средств, включая систему ГЛОНАСС.
21. Централизованная и децентрализованная системы диспетчерского руководства. Контроль за работой подвижного состава на линии.
22. Диспетчерское руководство работой грузового автомобиля на линии. Формы и технические средства контроля и диспетчерской связи с водителями, работающими на линии, и клиентурой.
23. Оформление и сдача путевых листов и товарно-транспортных документов при возвращении с линии.
24. Обработка путевых листов. Оперативный учет работы водителей. Порядок оформления документов при несвоевременном возвращении с линии.
25. Нормы расхода топлива и смазочных материалов для автомобилей, используемых в качестве легкового такси.
26. Мероприятия по экономии топлива и смазочных материалов, опыт передовых водителей.
27. Виды контрольных устройств (тахографов), допущенных к применению для целей государственного контроля (надзора) за режимом труда и отдыха водителей на территории Российской Федерации.
28. Характеристики и функции технических устройств (тахографов), применяемых для контроля за режимами труда и отдыха водителей.
29. Технические, конструктивные и эксплуатационные характеристики контрольных устройств различных типов (аналоговых, цифровых).
30. Правила использования контрольного устройства. Порядок применения карт, используемых в цифровых устройствах контроля за режимом труда и отдыха водителей.

ПРОШИТО, ПРОДУМЕРОВАНО,
СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ

КОЛИЧЕСТВО ЛИСТОВ: 47

Директор ГАНПУ СО «ЭКПТ»

Копейко Е.М.

