

Производственный кооператив

«Автомобилист»

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель ПК «Автомобилист»

Исламов Ф.К.

«07» сентября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА повышения квалификации мастеров производственного обучения вождению транспортных средств

г. Сосновый Бор
2022 год

1. Общая характеристика программы

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Программа разработана на основе квалификационных требований к преподавателям, установленных в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», утвержденном приказом Минздравсоцразвития России от 26 августа 2010 г. №761н (в ред. приказа Минздравсоцразвития России от 31 мая 2011 г. № 448н).

1.2. Область применения программы

Настоящая программа предназначена для переподготовки мастеров производственного обучения практическому вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий

1.3. Требования к слушателям (категории слушателей)

высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю обучаемой специальности;

удостоверение водителя транспортных средств соответствующей категории (подкатегории);

стаж управления транспортным средством соответствующей категории (подкатегории) не менее 3-х лет;

медицинская справка о допуске к управлению транспортными средствами

1.4 Цель

Целью программы является приобретение мастером производственного обучения навыков проведения практических занятий по реализации образовательных программ профессионального обучения водителей транспортных средств по предмету «Вождение транспортных средств соответствующей категории и подкатегории», с целью обеспечения соответствия работников современным квалификационным требованиям.

Программа направлена на освоение следующих профессиональных компетенций:

ПК 1. Организовывать учебно-производственную деятельность обучающихся по вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий.

ПК 2. Осуществлять педагогический контроль, промежуточную и итоговую аттестацию освоения квалификации водителя в процессе практического вождения транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий.

ПК 3. Планировать учебную работу и вести учет выполнения программ производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий и успеваемости обучающихся

Обучающийся в результате освоения программы должен знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
- взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития;
- значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности;
- принципы обучения и воспитания;
- формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения;
- психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания;
- особенности содержания и организации профессиональной подготовки;
- педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации;

- особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением;
- приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения;
- средства контроля и оценки качества образования, психолого – педагогические основы оценочной деятельности педагога;
- особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой;
- основы психологии личности;
- закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности;
- возрастную периодизацию;
- возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании;
- особенности профессионального становления водителя транспортного средства;
- психологические аспекты практического обучения, личности и профессиональной деятельности мастера производственного обучения;
- понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения;
- возрастные анатомо-физиологические особенности человека;
- влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение;
- понятие и основы правового регулирования в области образования;
- нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования;
- теоретические основы и методику профессионального обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий;
- цели, задачи, функции, содержание, формы и методы профессионального обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий;
- особенности планирования занятий по профессиональному обучению в зависимости от их целей и задач, места проведения, осваиваемой профессии водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий;
- структуру и содержание учебных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий;
- нормативно-правовые и организационные основы охраны труда в организациях, осуществляющих профессиональное обучение вождению и на автотранспортных предприятиях;

- классификацию и номенклатуру опасных и вредных факторов производственной среды, методы и средства защиты от них;
 - требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения;
 - основы делового общения;
 - методы, формы и средства профессионального обучения, методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением современных средств обучения;
 - правила проверки технического состояния и дополнительного оборудования транспортных средств перед выходом на линию и возвращения с нее;
 - правила прохождения предрейсового и послерейсового медицинского осмотра;
 - требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения;
 - виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению;
 - теоретические основы организации методической работы мастера производственного обучения;
 - особенности современных подходов и педагогических технологий профессионального обучения водителей транспортных средств различных категорий и подкатегорий;
 - источники, способы обобщения, представления и распространения педагогического опыта;
 - методику педагогического наблюдения, основы интерпретации полученных результатов и формы их представления;
 - особенности групп обучающихся в профессиональной образовательной организации;
 - особенности групп обучающихся юношеского возраста, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе;
 - воздействие негативных факторов на человека;
 - устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
 - основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность дорожного движения на транспорте;
 - мероприятия по предупреждению нарушений безопасности дорожного движения;
- уметь:**
- применять различные техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- применять знания по общей и профессиональной психологии при решении профессиональных педагогических задач и изучении профессиональных модулей;
- выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся;
- учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса;
- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования;
- находить и использовать методическую литературу и другие источники информации, необходимой для подготовки к практическим занятиям и организации практики обучающихся;
- планировать учебный процесс, составлять перечень учебных работ;
- использовать различные формы и методы организации учебного процесса;
- обеспечивать связь теории с практикой;
- осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся;
- оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс;
- организовывать и проводить практические занятия по вождению транспортных средств и практические занятия по техническому обслуживанию транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий;
- находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития;
- ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации водителей транспортных средств, соответствующих категорий и подкатегорий, в Российской Федерации и зарубежных странах;
- применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей;
- осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся;
- определять педагогические проблемы методического характера и находить способы их решения;

- формировать процесс обучения на основе образовательных программ и учебно-тематических планов;
- определять пути самосовершенствования педагогического мастерства;
- выбирать методы педагогической диагностики личности (индивидуальности) обучающихся;
- формулировать цели и задачи воспитания и профессионального обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, требований осваиваемой профессии водителя транспортных средств;
- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- проводить инструктажи по охране труда;
- уметь диагностировать и устранять неисправности транспортных средств, используя подручные инструменты и приспособления

иметь практический опыт:

- анализа планов и организации учебно-производственного процесса практического обучения вождению и разработки предложений по его совершенствованию;
- определения цели и задач, планирования и проведения практических занятий по техническому обслуживанию транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий;
- в организации практических занятий по техническому обслуживанию транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий;
- проверки безопасности транспортных средств, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся;
- анализа и разработки учебно-методических материалов (рабочих программ, учебно-тематических планов);
- изучения и анализа профессиональной литературы по проблемам профессионального обучения водителей транспортных средств различных категорий и подкатегорий;
- педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов;
- ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс обучения водителей транспортных средств различных категорий и подкатегорий.

1.5. Содержание и порядок освоения программы

Учебный план содержит перечень модулей общепрофессионального (базового) цикла, профессиональных циклов А, В, С, D с указанием времени, отводимого на освоение модулей, включая время, отводимое на обязательные аудиторные занятия и внеаудиторную (самостоятельную) учебную работу.

Общепрофессиональный (базовый) цикл включает модули:

модуль 1.1 Правовое обеспечение профессионального обучения водителей транспортных средств;

модуль 1.2. Психологические, физиологические и педагогические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств;

модуль 1.3. Законодательство в сфере дорожного движения;

модуль 1.4. Психофизиология водителя.

модуль 1.5. Комплектующие изделия и автомобильные эксплуатационные материалы.

модуль 1.6. Правила и нормы охраны труда при эксплуатации автотранспортных средств.

модуль 1.7. Профессиональный модуль «Обучение вождению транспортных средств»

Профессиональный цикл А включает модули:

модуль 2.1. Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «М», «А», подкатегорий «А1», «В1»;

модуль 2.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «М», «А», подкатегорий «А1», «В1»;

модуль 2.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств категорий «М», «А», подкатегорий «А1», «В1»;

Профессиональный цикл В включает модули:

модуль 3.1. Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «М», «В», категорий «ВЕ», подкатегорий «В1(AS)»;

модуль 3.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «М», «В», категорий «ВЕ», подкатегорий «В1(AS)»;

модуль 3.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств категорий «М», «В», категорий «ВЕ», подкатегорий «В1(AS)»;

Профессиональный цикл С включает модули:

модуль 4.1. Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «С», подкатегории «С1», «СЕ», подкатегорий «С1Е»;

модуль 4.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «С», подкатегории «С1», «СЕ», подкатегорий «С1Е»;

модуль 4.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств категорий «С», подкатегории «С1», категорий «СЕ», подкатегорий «С1Е»;

Профессиональный цикл D включает модули:

модуль 5.1. Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «D», подкатегории «D1», «DE», подкатегорий «D1E»;

модуль 5.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «D», подкатегории «D1», «DE», подкатегорий «D1E»;

модуль 5.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств категорий «D», подкатегории «D1», категорий «DE», подкатегорий «D1E»;

Последовательность изучения разделов общепрофессионального цикла, и профессиональных циклов А,В,С, D определяется календарным учебным графиком.

При освоении программы возможен зачет модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения по основным профессиональным образовательным программам и (или) дополнительным профессиональным программам. Зачеты проводятся за счет учебного времени, отводимого на изучение модуля.

При освоении модулей общепрофессионального цикла и профессионального цикла А, преподаватель сможет осуществлять профессиональную деятельность по профессиональному обучению водителей транспортных средств категорий «М», «А», подкатегорий «А1», «В1».

При освоении модулей общепрофессионального цикла и профессионального цикла В, преподаватель сможет осуществлять профессиональную деятельность по профессиональному обучению водителей транспортных средств категорий «М», «В», категорий «ВЕ», подкатегорий «В1(AS)».

При освоении модулей общепрофессионального цикла, профессионального цикла С, преподаватель сможет осуществлять профессиональную деятельность по профессиональному обучению водителей транспортных средств категорий «С», подкатегории «С1», категорий «СЕ», подкатегорий «С1Е».

При освоении модулей общепрофессионального цикла, профессионального цикла D, преподаватель сможет осуществлять профессиональную деятельность по профессиональному обучению водителей транспортных средств категорий «D», подкатегории «D1», категорий , «DE», подкатегорий «D1E».

1.6. Форма обучения

– очная.

Режим занятий:

1.6.1. Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося при освоении общепрофессионального цикла – 132 часа, включая:

- обязательные аудиторные учебные занятия – 120 часов (с отрывом от работы);
- внеаудиторную (самостоятельную) учебную работу – 12 часов.

1.6.2. Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося при освоении общепрофессионального цикла, профессионального цикла А и стажировки – 278 часов, включая:

- обязательные аудиторные учебные занятия – 222 часа (с отрывом от работы);
- внеаудиторную (самостоятельную) учебную работу – 24 часа.

1.6.3. Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося при освоении общепрофессионального цикла, профессионального цикла В и стажировки – 288 часов, включая:

- обязательные аудиторные учебные занятия – 232 часа (с отрывом от работы);
- внеаудиторную (самостоятельную) учебную работу – 24 часа.

1.6.4. Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося при освоении общепрофессионального цикла, профессионального цикла С и стажировки – 286 часов, включая:

- обязательные аудиторные учебные занятия – 230 часов (с отрывом от работы);
- внеаудиторную (самостоятельную) учебную работу – 24 часа.

1.6.5. Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося при освоении общепрофессионального цикла, профессионального цикла D и стажировки – 286 часов, включая:

- обязательные аудиторные учебные занятия – 230 часов (с отрывом от работы);
- внеаудиторную (самостоятельную) учебную работу – 24 часа.

1.7. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

- диплом о профессиональной переподготовке.

2. Учебный план

Наименование учебных курсов, дисциплин, разделов (модулей), практик	Аудиторные		Самостоятель ная работа обучающегося (при наличии)	Всего (час.)
	Всего (час.)	в т. ч. лаборат орные и практические занятия (час.)	Всего (час.)	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1. Общепрофессиональный цикл				
Модуль 1.1. Правовое обеспечение профессионального обучения водителей транспортных средств	2	-	4	6
Модуль 1.2. Психологические, физиологические и педагогические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств	26	-	6	32
Модуль 1.3. Законодательство в сфере дорожного движения	30	-	2	32

Модуль 1.4. Психофизиология водителя		12	-	-	12
Модуль 1.5. Комплектующие изделия и автомобильные эксплуатационные материалы		8	-	-	8
Модуль 1.6. Правила и нормы охраны труда при эксплуатации автотранспортных средств		4	-	-	4
Модуль 1.7. «Обучение вождению транспортных средств»					
Коды компетенций	Номер и наименование разделов профессионального модуля	Обязательные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающегося	Всего (час.)
		всего (час.)	в т.ч. лабораторных и практических занятий (час.)		
ПК1.1. Организовывать учебно-производственную деятельность	1.7.1. Педагогические	22	22	-	22

<p>обучающихся по вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий</p> <p>ПК1.2. Осуществлять педагогический контроль и оценку освоения квалификации водителя в процессе практического вождения транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий</p>	<p>технологии при организации учебного вождения транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий</p>				
<p>ПК1.1. Организовывать учебно-производственную деятельность обучающихся по вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий</p> <p>ПК1.2. Осуществлять педагогический контроль и оценку освоения квалификации водителя в процессе практического вождения транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий</p>	<p>1.7.2. Педагогические технологии при организации практических занятий по техническому обслуживанию транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий</p>	14	14	-	14
<p>ПК1.3. Планировать учебную</p>	<p>1.7.3.</p>	2	2	-	2

работу и вести учет выполнения программ производственного обучения вождению ТС и успеваемости обучающихся	Теоретические и прикладные аспекты методической работы мастера производственного обучения				
	Всего	120	38	12	132
2. Профессиональный цикл А					
Модуль 2.1. Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «М», «А», подкатегорий «А1», «В1»		24	3	6	30
Модуль 2.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «М», «А», подкатегорий «А1», «В1»		30	2	4	34
Модуль 2.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств категорий «М», «А», подкатегорий «А1», «В1»;		48	-	2	50
всего		102	5	12	114
3. Профессиональный цикл В					
Модуль 3.1. Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «М», «В», «ВЕ», подкатегорий «В1(AS)»		34	3	6	40
Модуль 3.2. Основы теории управления транспортными		30	2	4	34

средствами категорий «М», «В», «ВЕ», подкатегорий «В1(AS)»				
Модуль 3.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств категорий «М», «В», «ВЕ», подкатегорий «В1(AS)»;	48	-	2	50
всего	112	5	12	124
4. Профессиональный цикл С				
Модуль 4.1 Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «С», подкатегории «С1», категорий «СЕ», подкатегорий «С1Е»;	36	4	8	44
Модуль 4.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «С», подкатегории «С1», категорий «СЕ», подкатегорий «С1Е»;	28	2	4	32
Модуль 4.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств категорий «С», подкатегории «С1», категорий «СЕ», подкатегорий «С1Е»;	46	-	-	46
всего	110	6	12	122
5. Профессиональный цикл D				
Модуль 5.1 Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «D», подкатегории «D1», категорий «DE», подкатегорий «D1E»;	36	4	8	44

Модуль 5.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «D», подкатегории «D1», категорий «DE», подкатегорий «D1E»;	28	2	4	32
Модуль 5.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств категорий «D», подкатегории «D1», категорий «DE», подкатегорий «D1E»;	46	-	-	46
Всего	110	6	12	122
Практика (стажировка)				
Стажировка в должности мастера производственного обучения вождению транспортного средства	30			30
Итоговая аттестация	2	2	-	2
Итого при освоении общепрофессионального цикла,	120	38	12	132
Итого при освоении общепрофессионального цикла, профессионального цикла А и стажировки	222	43	24	278
Итого при освоении общепрофессионального цикла, профессионального цикла В и стажировки	232	43	24	288
Итого при освоении общепрофессионального цикла, профессионального цикла С и стажировки	230	44	24	286
Итого при освоении общепрофессионального цикла, профессионального цикла D и стажировки	230	44	24	286

3. Календарный учебный график

Наименование учебных курсов, дисциплин, разделов (модулей), практик	Виды учебной нагрузки	Номера календарных недель					Всего часов
		Порядковые номера недель обучения					
		1	2	3	4	5	
1. Общепрофессиональный цикл							
Модуль 1.1 Правовое обеспечение профессионального обучения водителей транспортных средств	обяз.уч. занятия	T2					2
	сам. р. с.	4					4
Модуль 1.2. Психологические, физиологические и педагогические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств	обяз.уч. занятия	T24	T2				26
	сам. р. с.		6				6
Модуль 1.3. Законодательство в сфере дорожного движения	обяз.уч. занятия		T22	T8			30
	сам. р. с.			2			2
Модуль 1.4. Психофизиология водителя.	обяз.уч. занятия			T12			12
	сам. р. с.			-			-
Модуль 1.5. Комплектующие изделия и автомобильные эксплуатационные материалы.	обяз.уч.занятия				T8		8
	сам. р. с.				-		-
Модуль 1.6. Правила и нормы охраны труда при эксплуатации автотранспортных средств.	обяз.уч.занятия				T4		4
	сам. р. с.				-		-
Модуль 1.7. «Обучение вождению транспортных средств»	обяз.уч.занятия				П12	П26	38

	сам. р. с.					-	-	-
Всего час. в неделю обязательной учебной нагрузки		26	24	20	24	26		120
Всего час. в неделю самостоятельной работы слушателей		4	6	2	0	-		12
Всего часов в неделю		30	30	22	24	26		132
Наименование учебных курсов, дисциплин, разделов (модулей), практик	Виды учебной нагрузки	Номера календарных недель					Всего часов	
		Порядковые номера недель обучения						
		6	7	8	9	10		
2. Профессиональный цикл А								
Модуль 2.1. Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «М», «А», подкатегорий «А1», «В1»	обяз. уч. Занятия	T21 П3						24
	сам. р. с.	6						6
Модуль 2.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «М», «А» подкатегорий «А1», «В1»	обяз. уч. Занятия		T26 П2	T2				30
	сам. р. с.			4				4
Модуль 2.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств категорий «М», «А», подкатегорий «А1», «В1»	обяз. уч. занятия			T20	T28			48
	сам. р. с.			-	2			2

Стажировка в должности мастера производственного обучения вождению транспортного средства	обяз. уч. занятия			П4		П26	30
	сам. р. с.			-		-	-
Итоговая аттестация						П2	2
Всего час. в неделю обязательной учебной нагрузки		24	28	26	28	28	134
Всего час. в неделю самостоятельной работы слушателей		6	0	4	2	0	12
Всего часов в неделю		30	28	30	30	28	146

Наименование учебных курсов, дисциплин, разделов (модулей), практик	Виды учебной нагрузки	Номера календарных недель						Всего часов
		Порядковые номера недель обучения						
		6	7	8	9	10	11	

3. Профессиональный цикл В

Модуль 3.1. Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «М», «В», «ВЕ», подкатегорий «В1(AS)»	обяз. уч. Занятия	T8	T23 ПЗ					34
	сам. р. с.	2	4					6
Модуль 3.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «М», «В», «ВЕ», подкатегорий «В1(AS)»	обяз. уч. Занятия			T26 П2	T2			30
	сам. р. с.				4			4
Модуль 3.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств категорий «М», «В», «ВЕ», подкатегорий «В1(AS)»	обяз. уч. занятия	T18			T2	T28		48

	сам. р. с.	2			-			2
Стажировка в должности мастера производственного обучения вождению транспортного средства	обяз. уч. занятия			П2	П18	П2	П8	30
	сам. р. с.				-		-	-
Итоговая аттестация							П2	2
Всего час. в неделю обязательной учебной нагрузки		26	26	30	22	30	10	144
Всего час. в неделю самостоятельной работы слушателей		4	4	0	4	0	0	12
Всего часов в неделю		30	30	30	26	30	10	156

Наименование учебных курсов, дисциплин, разделов (модулей), практик	Виды учебной нагрузки	Номера календарных недель						Всего часов
		Порядковые номера недель обучения						
		6	7	8	9	10	11	
4. Профессиональный цикл С								
Модуль 4.1. Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «С», подкатегории «С1», категорий «СЕ», подкатегорий «С1Е».	обяз. уч. занятия	Т26 П4	Т6					36
	сам. р. с.	-	8					8
Модуль 4.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «С», подкатегории «С1», категорий «СЕ», подкатегорий «С1Е».	обяз. уч. занятия		Т14 П2	Т12				28
	сам. р. с.							4
Модуль 4.3. Методические основы деятельности мастера	обяз. уч. занятия							

производственного обучения вождению транспортных средств категорий «С», подкатегории «С1», категорий «СЕ», подкатегорий «С1Е».				T14	T30	T2		46
	сам. р. с.			-	-	-		-
Стажировка в должности мастера производственного обучения вождению транспортного средства	обяз. уч. занятия					28	П2	30
	сам. р. с.					-	-	-
Итоговая аттестация							П2	2
Всего час. в неделю обязательной учебной нагрузки		30	22	26	30	30	4	142
Всего час. в неделю самостоятельной работы слушателей		-	8	4	-	-	0	12
Всего часов в неделю		30	30	30	30	30	4	154
Наименование учебных курсов, дисциплин, разделов (модулей), практик	Виды учебной нагрузки	Номера календарных недель						Всего часов
		Порядковые номера недель обучения						
		6	7	8	9	10	11	
5. Профессиональный цикл Д								
Модуль 5.1. Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «D», подкатегории «D1», категорий «DE», подкатегорий «D1E».	обяз. уч. занятия	T26 П4	T6					36
	сам. р. с.	-	8					8
Модуль 5.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «D», подкатегории «D1», категорий «DE»,	обяз. уч. занятия		T14 П2	T12				28

подкатегорий «D1E».	сам. р. с.		-	4				4
Модуль 5.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств категорий «D», подкатегории «D1», категорий «DE», подкатегорий «D1E».	обяз. уч. занятия			T14	T30	T2		46
	сам. р. с.			-	-	-		-
Стажировка в должности мастера производственного обучения вождению транспортного средства	обяз. уч. занятия					П28	П2	30
	сам. р. с.				-		-	-
Итоговая аттестация							П2	2
Всего час. в неделю обязательной учебной нагрузки		30	22	26	30	30	4	142
Всего час. в неделю самостоятельной работы слушателей		-	8	4	-	-	0	12
Всего часов в неделю		30	30	30	30	30	4	154

4. Программы учебных модулей

Наименование учебных курсов, дисциплин (модулей), практик программы	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1. Общепрофессиональный (базовый) цикл		
Модуль 1.1. Правовое обеспечение профессионального обучения водителей транспортных средств		6
Тема 1.1.1.	Содержание	Уровень освоения
Законодательство, определяющее правовые основы профессионального обучения водителей транспортных средств	1. Допуск к управлению транспортными средствами. Категории транспортных средств и входящие в них подкатегории транспортных средств, на управление которыми предоставляется специальное право, Условия получения права на управление транспортными средствами. Российское национальное водительское удостоверение. Международное водительское удостоверение. Основания прекращения действия права на управление транспортными средствами. Обучение граждан правилам безопасного поведения на автомобильных дорогах.	1
	2. Система образования в Российской Федерации. Структура системы образования. Федеральные государственные образовательные стандарты и федеральные государственные требования, образовательные стандарты. Примерные основные образовательные программы. Общие требования к реализации образовательных программ.	1
	3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным	1

	программам профессионального обучения. Формы обучения по основным программам профессионального обучения. Содержание и продолжительность профессионального обучения. Допуск лиц до 18 лет к освоению основных программ профессионального обучения. Итоговая аттестация, порядок проведения квалификационного экзамена.			
Тематика учебных занятий				
	1. <i>Теоретическое занятие:</i> Законодательство, определяющее правовые основы профессионального обучения водителей транспортных средств		1	
Тема 1.1.2.	Содержание	Уровень освоения		
Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию мероприятий по охране труда в образовательных организациях и регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы	1. Охрана труда в образовательных организациях: рекомендации по организации работы службы охраны труда в образовательной организации. Основная концепция и требования по пожарной безопасности. Анализ причин возникновения пожаров и возгораний в образовательных организациях. Локальные нормативные правовые документы по обеспечению пожарной безопасности в образовательных организациях.	1	5	
	2. Законодательство, регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы. Общие положения, права и обязанности граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.	1		
	Тематика учебных занятий			
	1. <i>Теоретическое занятие:</i> Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию мероприятий по охране труда в образовательных организациях и регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы			1

Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Модуля 1.1			
<p>1. Анализ изменений в Российском законодательстве, определяющем правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и допуска водителей к управлению транспортными средствами</p> <p>2. Анализ нормативных правовых актов, регламентирующих организацию мероприятий по охране труда в образовательных организациях.</p> <p>3. Определение целей и задач воспитания в процессе обучения водителей транспортных средств</p> <p>4. Работа с конспектами и рекомендуемой литературой по профессиональной педагогике</p>			4
Модуль 1.2. Психологические, физиологические и педагогические основы деятельности мастера производственного обучения вождению ТС			32
Тема 1.2.1.	Содержание	Уровень освоения	
Психология общения	1. Психология общения. Техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности.	1	4
	2. Виды общения. Обмен информацией и коммуникативные барьеры.	1	
	3. Общение как взаимодействие. Механизмы межличностного общения.	1	
	Тематика учебных занятий		
	2. Теоретическое занятие: Психология общения		2
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Темы 1.2.1			
<p>1. Диагностика модели общения педагога по - методике диагностики модели педагогического общения (И.М. Юсупов)</p> <p>2. Оценка уровня общительности (В. Ф. Ряховский)</p>			2
Тема 1.2.2.	Содержание	Уровень	2

Роль и место психологии как учебного предмета в обучении и воспитании		освоения	
	1. Общая характеристика психологии как науки. Понятие предмета и объекта в психологии. Основные этапы развития представлений о предмете психологии.	1	
	2. Отрасли современной психологии. Транспортная психология ее направления и пути развития. Специфика психологического знания. Научное и ненаучное психологическое знание. Проблема объективности в психологии. Методы проведения исследований в психологии и их валидность.	1	
	3. Психофизическая и психофизиологическая проблемы в психологии. Возникновение и развитие психики в филогенезе. Возникновение и развитие сознания. Понятие отражения и психики. Классификация психических явлений и процессов. Категории психологии: деятельность, отражение, личность. Сознание и общение.	1	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Роль и место психологии как учебного предмета в обучении и воспитании</i>		2
Тема 1.2.3.	Содержание	Уровень освоения	
Основные направления современной психологии	1. Основные направления современной психологии: бихевиоризм, гештальтпсихология, психоанализ и неофрейдизм.	1	2
	2. Культурно-историческая парадигма в психологии. Психологические теории обучения и развития. Высшие психические функции (ВПФ). Особенности формирования и распада ВПФ. Понятие: «зона ближайшего развития» (Л. С. Выготский). Влияние возрастных особенностей общемозговой деятельности на процесс обучения.	1	
	3. Деятельностный подход в психологии. Единство сознания и деятельности человека.	1	

	Строение деятельности. Механизмы регуляции действий и операций. Идеи бихевиоризма в педагогическом процессе. Транзакционный анализ и направленность педагогической деятельности.		
	4. Теория функциональных систем П. К. Анохина и ее приложение в транспортной психологии.	1	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Основные направления современной психологии		2
Тема 1.2.4.	Содержание	Уровень освоения	
Психофизиологические закономерности процесса обучения	1. Процесс обучения, его психофизиологические закономерности и принципы. Условные и безусловные рефлексы и их роль в обучении безопасному управлению транспортным средством.	1	2
	2. Понятие о психомоторных навыках. Три блока мозга. Закономерности формирования психомоторных навыков и их угасания. Этапы формирования навыков. Проблематика формирования психомоторных навыков вождения с использованием автотренажёров.	1	
	3. Проблема переучивания. Проблематика обучения в автошколе лиц с ограниченными возможностями.	1	
	4. Обучаемость и ее характеристики. Психологические факторы, влияющие на обучаемость. Гендерные и возрастные особенности обучения. Усвоение знаний и его основные характеристики. Факторы, влияющие на усвоение знаний.	1	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Психофизиологические закономерности процесса обучения		2

Тема 1.2.5. Формирование профессионального мышления	Содержание	Уровень освоения		
	1. Анализ психологических особенностей трудовой деятельности. Формирование обобщенной ориентировки в целях, предмете, средствах и составе профессиональной деятельности при подготовке водителей (профессиограмма и психограмма). Психологические особенности профессиональной пригодности водителя.	1		
	2. Формирование профессионального мышления и его стадии. Формирование мотивации безопасного вождения в процессе подготовки водителей транспортных средств. Я-концепция и ее роль в формировании личности безопасного водителя. Самоактуализация личности в сфере обучения безопасному управлению транспортным средством (А. Маслоу: иерархическая модель потребностей человека). Непрерывное образование как постоянное развитие профессионализма.	1		
	Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Формирование профессионального мышления			2
Тема 1.2.6. Психологические характеристики образовательной среды	Содержание	Уровень освоения		
	1. Психологические характеристики образовательной среды. Общая характеристика учебной деятельности будущего водителя.	1		
	2. Структура социально-психологического климата учебной группы. Виды групп, развитие отношений в малых группах. Основные групповые процессы, состояния, эффекты. Стадии развития малой группы.	1		
	3. Основы эффективного педагогического общения при подготовке водителей транспортных средств. Учебная мотивация и приемы ее формирования.	1		
	Тематика учебных занятий			

	<i>1. Теоретическое занятие: Психологические характеристики рабочей среды</i>		<i>1</i>
Тема 1.2.7.	Содержание	Уровень освоения	1
Психологическая характеристика педагогической деятельности	1. Психологическая характеристика педагогической деятельности. Педагогические умения. Понятие о стиле педагогической деятельности. Личность педагога. Опора на внутренний опыт преподавателя. Современные требования к личности и профессиональной культуре преподавателя.	1	
	2. Психологический анализ урока. Коммуникативная деятельность педагога. Стили педагогического общения. Уровни педагогического общения. Этапы педагогического общения. Коммуникативные педагогические приемы, способствующие успешному общению. Личностно ориентированное педагогическое общение.	1	
	3. Самоопределение позиций личности преподавателя во взаимоотношениях с учащимися в своем профессиональном самоутверждении. Роли преподавателя. Понятие о барьерах педагогического общения. Условия эффективности педагогического общения в процессе подготовки водителей транспортных средств.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Психологическая характеристика педагогической деятельности</i>		<i>1</i>
Тема 1.2.8.	Содержание	Уровень освоения	8
Психоэмоциональные особенности преподавательской деятельности	1. Результативность профессиональной деятельности педагога и ее влияние на самооценку. Нематериальность «продукта» и проблема оценки успешности профессиональной деятельности.	1	
	2. Конфликты в педагогической среде и пути их преодоления. Стресс и	1	

	психоэмоциональное выгорание преподавателей в автошколе. Девиации в профессиональной деятельности педагога. Диагностика психоэмоционального выгорания и его уровни. Способы профилактики психоэмоционального выгорания.		
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Психоэмоциональные особенности преподавательской деятельности</i>		2
	<i>2. Семинарское занятие: Приемы и методы диагностики психоэмоционального выгорания преподавателей.</i>		2
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Темы 1.2.8			
	<i>1. Анализ психологических форм и методов применяемых в обучении водителей транспортных средств</i>		4
	<i>2. Составление профессиограмм</i>		
	<i>3. Работа с конспектами и рекомендуемой литературой по психологии профессионального обучения</i>		
Тема 1.2.9.	Содержание	Уровень освоения	
Возрастная анатомия, физиология и гигиена.	1. Основные положения и терминология анатомии, физиологии и гигиены человека	1	2
	2. Анатомия, физиология и гигиена нервной системы, ее возрастные особенности	1	
	3. Основные закономерности роста и развития организма человека	1	
	4. Особенности взаимодействия человека с окружающей средой. Методы гигиенической оценки окружающей среды обучающегося. Гигиенические основы организации режима дня, учебно-воспитательного процесса.		
	Тематика учебных занятий		
	<i>3. Теоретическое занятие: Возрастная анатомия, физиология и гигиена.</i>		2

Тема 1.2.10. Современная педагогическая наука, взаимодействие с практикой	Содержание	Уровень освоения	
	1. Предмет педагогики, ее основные категории (воспитание, обучение, образование, педагогический процесс), их взаимосвязь. Педагогика как наука об обучении и воспитании. Использование педагогической наукой междисциплинарных понятий (личность, деятельность, общение, развитие, формирование).	1	2
	2. Система педагогических наук. Формы и типы связи педагогики с другими науками. Основные методологические положения современной педагогики. Методические исследования.	1	
	3. Теория познания, теория личности, теория деятельности, теория целостного педагогического процесса. Взаимодействие педагогической теории и практики.	1	
	4. Задачи педагогической науки на современном этапе развития общества. Значение педагогической теории в профессиональной подготовке преподавателя.	1	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Современная педагогическая наука, ее взаимодействие с практикой</i>		2
Тема 1.2.11. Основные понятия педагогики, дидактика и принципы обучения, педагогические инновации	Содержание	Уровень освоения	
	1. Понятие о профессиональной (производственной) педагогике. Особенности профессионального обучения. Обучение взрослых.	1	2
	2. Дидактика как раздел педагогики, изучающий процессы и системы обучения. Основные принципы дидактики. Основные категории дидактики: преподавание, учение, обучение, образование, знания, умения, навыки, цель, содержание, организация, виды, формы, методы, результаты (продукты) обучения.	1	

	3. Сущность и направленность педагогических инноваций. Интенсивный и экстенсивный пути совершенствования педагогической системы. Объекты инноваций. Уровни нововведений. Гуманистическая педагогика.	1	
<i>Тематика учебных занятий</i>			
	1. Теоретическое занятие: Основные понятия педагогики, дидактика и принципы обучения, педагогические инновации		2
Тема 1.2.12. Современные педагогические концепции	Содержание	Уровень освоения	
	1. Типология педагогических концепций. Концепции воспитания и образования. Авторитарное и гуманитарное направления в педагогике. Соотношение свободы и принуждения в образовательном процессе.	1	
	2. Гуманистическая концепция, как социально ориентированное направление в педагогике. Дж. Дьюи: прагматизм в педагогике. К. Роджерс: эмпатия и конгруэнтность как основные качества преподавателя. А. Маслоу: высшие потребности личности. Цель личностно-ориентированного образования.	1	2
	3. Бихевиористическая педагогика. Учение бихевиоризма об обусловленности поведения человека. Биоинженерный, технологический подход к воспитанию. Система подкреплений в педагогической практике, отрицательное и положительное стимулирование учащихся. Современная критика бихевиористического подхода в педагогике.	1	
<i>Тематика учебных занятий</i>			
	1. Теоретическое занятие: Современные педагогические концепции		2
Тема 1.2.13. Воспитание в	Содержание	Уровень освоения	2

процессе обучения	1. Цели и задачи воспитания в процессе обучения водителей. Воспитание взрослых. Воспитание на анализе причин дорожно-транспортных происшествий. Воспитание дисциплинированности и ответственности за безопасность движения. Воспитание экологической культуры.	1		
	2. Роль личности обучающего, его педагогических навыков и способностей в воспитании обучающихся.	1		
	3. Технологии воспитания. Воспитание средствами обучения. Самовоспитание обучающихся. Методы самовоспитания.	1		
	Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Воспитание в процессе обучения</i>			2
Модуль 1.3. Законодательство в сфере дорожного движения			32	
Тема 1.3.1. Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и устанавливающее ответственность за нарушения в сфере	Содержание	Уровень освоения	4	
	1. Основные положения Конвенции о дорожном движении (Вена, 8 ноября 1968 г.). Требования федерального законодательства по обеспечению безопасности дорожного движения.	1		
	2. Задачи и принципы Уголовного кодекса Российской Федерации. Понятие преступления и виды преступлений. Понятие и цели наказания, виды наказаний. Экологические преступления. Ответственность за преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта.	1		
	3. Задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях. Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание, назначение административного наказания. Административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования. Административные правонарушения	1		

дорожного движения	в области дорожного движения. Административные правонарушения против порядка управления. Исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях. Размеры штрафов за административные правонарушения.		
	4. Гражданское законодательство. Возникновение гражданских прав и обязанностей, осуществление и защита гражданских прав. Объекты гражданских прав. Право собственности и другие вещные права. Аренда транспортных средств. Страхование. Обязательства вследствие причинения вреда. Возмещение вреда лицом, застраховавшим свою ответственность. Ответственность за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих. Ответственность при отсутствии вины причинителя вреда.	1	
	5. Общие положения, условия и порядок осуществления обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств. Компенсационные выплаты.	1	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения		4
Тема 1.3.2.	Содержание	Уровень освоения	
Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения	1. Значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Структура Правил дорожного движения.	1	4
	2. Дорожное движение. Дорога и ее элементы. Пешеходные переходы, их виды и обозначения с помощью дорожных знаков и дорожной разметки. Прилегающие территории: порядок въезда, выезда и движения по прилегающим к дороге территориям. Порядок движения в жилых зонах.	1	

	3. Автомагистрали, порядок движения различных видов транспортных средств по автомагистралям. Запрещения, вводимые на автомагистралях. Перекрестки, виды перекрестков в зависимости от способа организации движения. Определение приоритета в движении. Железнодорожные переезды и их разновидности. Участники дорожного движения. Лица, наделенные полномочиями по регулированию дорожного движения. Виды транспортных средств. Организованная транспортная колонна. Организованная перевозка группы детей.	1	
	4. Ограниченная видимость, участки дорог с ограниченной видимостью. Опасность для движения. Дорожно-транспортное происшествие. Перестроение, опережение, обгон, остановка и стоянка транспортных средств. Темное время суток, недостаточная видимость. Меры безопасности, предпринимаемые водителями транспортных средств, при движении в тёмное время суток и в условиях недостаточной видимости.	1	
	5. Населенный пункт. Обозначение населенных пунктов с помощью дорожных знаков. Различия в порядке движения по населенным пунктам в зависимости от их обозначения.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения</i>		4
Тема 1.3.3.	Содержание	Уровень освоения	
Обязанности участников дорожного движения	1. Общие обязанности водителей. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции. Обязанности водителя по обеспечению исправного технического состояния транспортного средства.	1	2
	2. Порядок прохождения освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и	1	

	медицинского освидетельствования на состояние опьянения. Порядок предоставления транспортных средств должностным лицам. Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Запретительные требования, предъявляемые к водителям.		
	3. Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета (маячками синего и красного цветов) и специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств и сопровождаемых ими транспортных средств.	1	
	4. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Обязанности участников дорожного движения</i>		2
Тема 1.3.4. Дорожные знаки	Содержание	Уровень освоения	
	1. Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Основной, предварительный, дублирующий, повторный знак. Временные дорожные знаки. Требования к расстановке знаков.	1	
	2. Назначение предупреждающих знаков. Порядок установки предупреждающих знаков различной конфигурации. Название и значение предупреждающих знаков. Действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.	1	
	3. Назначение знаков приоритета. Название, значение и порядок их установки. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета.	1	
	4. Назначение запрещающих знаков. Название, значение и порядок их установки.	1	6

	Распространение действия запрещающих знаков на различные виды транспортных средств. Действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Зона действия запрещающих знаков.		
	5. Название, значение и порядок установки предписывающих знаков. Распространение действия предписывающих знаков на различные виды транспортных средств. Действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков.	1	
	6. Назначение знаков особых предписаний. Название, значение и порядок их установки. Особенности движения по участкам дорог, обозначенным знаками особых предписаний.	1	
	7. Назначение информационных знаков. Название, значение и порядок их установки. Действия водителей в соответствии с требованиями информационных знаков.	1	
	8. Назначение знаков сервиса. Название, значение и порядок установки знаков сервиса.	1	
	9. Назначение знаков дополнительной информации (табличек). Название и взаимодействие их с другими знаками. Действия водителей с учетом требований знаков дополнительной информации.	1	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Дорожные знаки</i>		<i>6</i>
Тема 1.3.5. Дорожная разметка	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Значение разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация разметки.	1	
	2. Назначение и виды горизонтальной разметки. Постоянная и временная разметка. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии	1	

	с ее требованиями. Взаимодействие горизонтальной разметки с дорожными знаками.		
	3. Назначение вертикальной разметки. Цвет и условия применения вертикальной разметки.	1	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Дорожная разметка		2
Тема 1.3.6.	Содержание	Уровень освоения	
Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части, остановка и стоянка транспортных средств	1. Предупредительные сигналы. Виды, назначение и правила подачи сигналов. Начало движения, перестроение. Повороты направо, налево и разворот. Движение задним ходом. Случаи, когда водители должны уступать дорогу транспортным средствам, приближающимся справа.	1	
	2. Движение по дорогам с полосой разгона и торможения. Движение безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью. Движение транспортных средств по обочинам, тротуарам и пешеходным дорожкам. Выбор дистанции, интервалов и скорости в различных условиях движения. Допустимые значения скорости движения для различных видов транспортных средств и условий перевозки.	1	
	3. Обгон, опережение, объезд препятствия и встречный разъезд. Действия водителей перед началом обгона и при обгоне. Места, где обгон запрещен. Опережение транспортных средств при проезде пешеходных переходов. Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движения по дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств и транспортных средств, используемых в качестве легкового такси. Правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки.	1	6

	4. Учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и механическому транспортному средству, на котором проводится обучение. Дороги и места, где запрещается учебная езда.	1	
	5. Дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных.	1	
	6. Остановка и стоянка транспортных средств. Порядок остановки и стоянки транспортных средств; способы постановки транспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Остановка и стоянка на автомагистралях. Места, где остановка и стоянка запрещены. Остановка и стоянка в жилых зонах. Вынужденная остановка. Действия водителей при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена. Правила применения аварийной сигнализации и знака аварийной остановки при вынужденной остановке транспортного средства. Меры, предпринимаемые водителем после остановки транспортного средства.	1	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части, остановка и стоянка транспортных средств		6
Тема 1.3.7.	Содержание	Уровень освоения	
Регулирование дорожного движения, проезд перекрестков, пешеходных переходов, мест остановок	1. Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора, действия водителей и пешеходов в соответствии с этими сигналами. Значение сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев и пешеходов. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение. Действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.	1	
	2. Общие правила проезда перекрестков. Преимущества трамвая на перекрестке.	1	

маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	Регулируемые перекрестки, правила проезда регулируемых перекрестков. Порядок движения по перекрёстку, регулируемому светофором с дополнительными секциями. Нерегулируемые перекрестки, правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог. Очередность проезда перекрестка неравнозначных дорог, когда главная дорога меняет направление. Действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег) и при отсутствии знаков приоритета. Ответственность водителей за нарушения правил проезда перекрестков.		4
	3. Правила проезда нерегулируемых пешеходных переходов. Правила проезда регулируемых пешеходных переходов. Действия водителей при появлении на проезжей части слепых пешеходов. Правила проезда мест остановок маршрутных транспортных средств. Действия водителя транспортного средства, имеющего опознавательные знаки «Перевозка детей» при посадке детей в транспортное средство и высадке из него, а также водителей, приближающихся к такому транспортному средству.	1	
	4. Правила проезда железнодорожных переездов. Места остановки транспортных средств при запрещении движения через переезд. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Случаи, требующие согласования условий движения через переезд с начальником дистанции пути железной дороги.	1	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Регулирование дорожного движения		1
2. Теоретическое занятие: Проезд перекрестков		3	
Тема 1.3.8. Требования к оборудованию	Содержание	Уровень освоения	
	1. Общие требования, порядок прохождения технического осмотра. Неисправности и	1	4

техническому состоянию транспортных средств	условия, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортных средств		
	2. Типы регистрационных знаков, применяемые для различных групп транспортных средств. Требования к установке государственных регистрационных знаков на транспортных средствах. Оповестительные знаки транспортных средств	1	
	Тематика учебных занятий		
	1. <i>Теоретическое занятие: Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств</i>		2
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Темы 2.1.8.			
1. <i>Анализ изменений в Российском законодательстве, определяющем правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и устанавливающим ответственность за нарушения в сфере дорожного движения</i>			2
Модуль 1.4. Психофизиология водителя			12
Тема 1.4.1.	Содержание	Уровень освоения	
Психофизиологические основы высшей нервной деятельности человека	1. Основные понятия физиологии высшей нервной деятельности; принципы переработки информации в центральной нервной системе; нейронные механизмы переработки информации в сенсорных системах; психофизиология сенсорных процессов, движения, памяти, обучения, функциональных состояний.	1	
	2. Психофизиология ориентировочно-исследовательской деятельности и принятия решений; высшие психические функции человека; психофизиология высших психических функций; когнитивная психофизиология; прикладная психофизиология; методы психофизиологического исследования; влияние употребления алкоголя, медикаментов и наркотиков на динамику мозговых процессов человека; простая и сложная сенсомоторная реакции; скорость реакции и факторы, влияющие на ее изменение.	1	6

	<p>3. Общее представление о восприятии; классификация ощущений по сенсорным системам; феноменология восприятия; значение зрительного восприятия в деятельности водителя; ощущения и образы; основные свойства перцептивных образов; теории восприятия; научение в восприятии, проблема врожденного и приобретенного в восприятии; восприятие и деятельность; психофизика ощущений; восприятие пространства и движения; константность и предметность восприятия; отбор информации в процессе управления транспортным средством; информационная перегрузка; иллюзии восприятия; влияние употребления алкоголя, медикаментов и наркотиков на восприятие дорожной обстановки.</p>	1	
	<p>4. Общее представление о внимании; виды, характеристики и свойства внимания; внимание и сознание; теории внимания; исследование внимания в когнитивной психологии; экспериментальные исследования внимания; внимание и деятельность водителя; развитие функции внимания.</p>	1	
	<p>5. Общее представление о памяти; основные теории и закономерности психологии памяти; виды памяти и процессы памяти; аномалии памяти; память и научение; принципы организации памяти; исследование памяти в когнитивной психологии; память и деятельность водителя; развитие и тренировка памяти.</p>	1	
	<p>6. Предмет и методы исследования в психологии мышления; механизмы ассоциативного обучения; мышление как познавательный процесс; процессы мышления: анализ и синтез; виды мышления; основные подходы к изучению мышления; теории мышления; изучение мышления как познавательного процесса; индивидуально-личностная детерминация мышления; исследования мышления с позиций деятельностного подхода; мышление и интеллект, структура интеллекта; фило-, социо- и онтогенез мышления; развитие понятийного мышления; сознание и мышление; речь и речевая деятельность и ее значение в обучении; прогноз развития дорожной</p>	1	

	ситуации как основа безопасного вождения.		
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Психофизиологические основы высшей нервной деятельности человека</i>		6
Тема 1.4.2. Психологические и эмоциональные состояния водителя	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Психические состояния; роль и место состояний среди других психических явлений; функции психических состояний; классификация психических состояний; диагностики психических состояний; управление психическими состояниями.	1	
	2. Сознание и психика; признаки и свойства сознания; неосознаваемые явления в психике, их классификация (подсознательное, надсознательное и бессознательное), и динамические связи с осознаваемым; защитные механизмы и факторы их осознания; характеристики сознания (пространственная, временная, информационная, энергетическая); структурный анализ сознания; статистическая и динамическая модель; особенности психических состояний сознания при управлении транспортным средством; возникновение трансовых состояний у водителя.	1	
	3. Эмоциональные состояния; основные направления развития представлений об эмоциях; назначение и виды эмоциональных процессов; стрессовые состояния; экспериментальное исследование эмоций; изменение восприятия дорожной обстановки под влиянием эмоций.	1	
	4. Потребности и мотивация; проблема мотивации в психологии деятельности; теории мотивации в зарубежной психологии; мотивация отдельных видов деятельности; эмпирические исследования мотивации поведения водителя; мотивация успеха и избегания неудач.	1	
	5. Психология конфликтов; схема развития конфликтов; причины агрессии на дороге; поведенческие стратегии в конфликтных ситуациях на дороге.	1	
	Тематика учебных занятий		

	<i>1. Теоретическое занятие: Психологические и эмоциональные состояния водителя</i>		2
Тема 1.4.3. Социально-психологические особенности поведения водителя	Содержание	Уровень освоения	4
	1. Темперамент и его влияние на деятельность водителя; особенности возрастной психологии в применении к водителям; особенности гендерной психологии в применении к водителям; психологические особенности профессиональной работоспособности; социально психологические особенности поведения водителей; проблема соотношения обучения в автошколе и уровня интеллектуального развития обучающихся.	1	
	2. Закономерности общения и взаимодействия людей; соотношение общения и деятельности; общение как коммуникация; общение как интеракция и общение как социальная перцепция; виды, стили и функции общения; правила эффективного общения; психология группы; психологические особенности больших социальных сообществ; структурные и динамические характеристики малой группы; проблемы личности в социальной психологии; социальная установка, социальное давление; проблемы отношений личности и группы; практическое приложение социальной психологии в сфере транспортной безопасности; склонность к рискованному поведению на дороге.	1	
	3. Профессионально важные качества личности водителя; этика поведения в дорожных условиях; уязвимые участники дорожного движения; особенности поведения пешеходов и водителей в жилых зонах.	1	
	4. Психологические аспекты социально-трудовой реабилитации инвалидов в условиях организации, осуществляющей профессиональное обучение вождению; психология безопасности в трудовой деятельности водителя.	1	
Тематика учебных занятий			

	1. Теоретическое занятие: Социально-психологические особенности поведения водителя		2
	2. Семинарское занятие: Темперамент и его влияние на деятельность водителя		2
Модуль 1.5 Комплектующие изделия и автомобильные эксплуатационные материалы			8
Тема 1.5.1. Комплектующие изделия	Содержание	Уровень освоения	4
	1. Аккумуляторные батареи. Современные типы аккумуляторных батарей. Основные эксплуатационно-технические характеристики и маркировка АКБ. Обслуживание АКБ. Проверка технического состояния и обнаружение неисправностей АКБ. Хранение и транспортировка АКБ. Плотность электролита в АКБ для эксплуатации в различных климатических районах. Определение степени заряженности АКБ по плотности электролита. Степень заряженности АКБ в зависимости от показания вольтметра. Перечень основных неисправностей АКБ.	1	
	2. Шины и диски. <u>Краткие сведения о пневматических шинах</u> . Характеристика деталей шин. Конструкция шины. <u>Маркировка шин, камер, ободных лент, вентилях</u> . Расшифровка обозначения шин. <u>Краткие сведения об автомобильных колесах и ободах</u> .	1	
Тематика учебных занятий			
	4. Теоретическое занятие: Аккумуляторные батареи		2
	5. Теоретическое занятие: Шины и диски.		2
Тема 1.5.2. Автомобильные эксплуатационные	Содержание	Уровень освоения	4
	1. Классификация эксплуатационных материалов. Свойства автомобильных бензинов,	1	

материалы	дизельного топлива. Альтернативные виды топлив. Газообразные топлива. Сжиженные газы. Сжатые газы. Водород. Синтетические спирты. Метилтретичнобутиловый эфир. Газовые конденсаты.		
	2. Моторные масла, трансмиссионные масла, пластичные смазки, охлаждающие жидкости и т.д. Нормирование расхода топлив и смазочных материалов.	1	
	3. Общие понятия о трении и износе. Основные требования к качеству масел. Свойства смазочных масел. Особенности синтетических смазочных материалов. Особенности работы масла в гидромеханических передачах. Жидкости для гидравлических систем. Тормозные жидкости. Амортизаторные жидкости. Пусковые жидкости.	1	
	4. Конструкционно-ремонтные материалы и технологии их использования. Пластические массы. Клеящие материалы и герметики. Прокладочные материалы. Изоляционные материалы.	1	
	5. Лакокрасочные материалы. Окраска автомобилей. Средства для ухода за автомобилем. Требования к лакокрасочным покрытиям. Строение лакокрасочного покрытия и требования к основным материалам. Классификация лакокрасочных материалов. Вспомогательные материалы. Химические средства для ухода за автомобилем. Моющие средства. Чистящие средства. Полирующие средства. Средства защиты от коррозии, технологии и области применения.	1	
	<i>Тематика учебных занятий</i>		
	6. Теоретическое занятие: Автомобильные эксплуатационные материалы		4
Модуль 1.6. Правила и нормы охраны труда при эксплуатации автотранспортных средств.			4
Тема 1.6.1.	Содержание	Уровень	2

Требования к техническому состоянию и оборудованию автотранспортных средств по охране труда		освоения	
	1. Опасные и вредные производственные факторы, действующие на работников при организации и проведении работ по техническому обслуживанию, ремонту и проверке технического состояния автотранспортных средств. Требования к инструментам и приспособлениям.	1	
	2. Требования охраны труда при организации и проведении работ по техническому обслуживанию, ремонту и проверке технического состояния автотранспортных средств. Требования охраны труда при мойке АТС, агрегатов, узлов и деталей, при выполнении слесарных и смазочных работ. Требования охраны труда при выполнении шиномонтажных работ и работ с аккумуляторными батареями.	1	
	3. Требования к автомобилям, работающим на газовом топливе. Дополнительные требования при техническом обслуживании, ремонте и проверке технического состояния автомобилей, работающих на газовом топливе. Освидетельствование газовых баллонов и испытание топливных систем автомобилей, работающих на газовом топливе. Пункты заправки топливом, выпуска и слива газа.	1	
Тематика учебных занятий			
<i>Теоретическое занятие: Требования к техническому состоянию и оборудованию автотранспортных средств по охране труда</i>			2
Тема 1.6.2.	Содержание	Уровень освоения	
Требования охраны труда при эксплуатации	1. Дополнительные требования охраны труда при эксплуатации автотранспортных средств в зимнее время года.	1	2

автотранспортных средств в зимнее время года.	2. Требования безопасности при использовании антифриза.	1	
	3. Движение по ледовым дорогам, в условиях бездорожья, переправам через водоемы.	1	
	Тематика учебных занятий		
	7. Теоретическое занятие: Требования охраны труда при эксплуатации автотранспортных средств в зимнее время года.		2
Модуль 1.7. Профессиональный модуль «Обучение вождению транспортных средств»			38
Тема 1.7.1. Педагогические технологии при организации учебного вождения транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий	Содержание	Уровень освоения	22
	1. Организация и проведение практических занятий по вождению транспортных средств.	2	
	2. Проведение инструктажа по охране труда.	2	
	3. Выполнение контрольного осмотра ТС перед выездом.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Посадка, действия органами управления»		2
	2. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя»		2
	3. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения»		2
	4. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Повороты в		2

		движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода»	
		<i>5. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Движение задним ходом»</i>	2
		<i>6. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование»</i>	2
		<i>7. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Движение с прицепом»</i>	2
		<i>8. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Вождение по учебным маршрутам»</i>	2
		<i>9. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Приемы управления автопоездом»</i>	2
		<i>10. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Управление автопоездом в ограниченных проездах»</i>	2
		<i>11. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Вождение по учебным маршрутам с прицепом»</i>	2
Тема	1.7.2.	Содержание	Уровень освоения
Педагогические технологии	при организации практических занятий	1. Организация и проведение практических занятий по техническому обслуживанию транспортных средств.	2
		2. Проведение инструктажа по охране труда.	2
	по	Тематика учебных занятий	
техническому		<i>1. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «проверка и</i>	2

обслуживанию транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий	<i>доведение до нормы уровня масла в системе смазки двигателя; проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя; проверка натяжения приводных ремней; снятие и установка приводного ремня»</i>		
	<i>2. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «проверка и доведение до нормы уровня тормозной жидкости в гидроприводе сцепления и тормозной системы; проверка герметичности гидравлического тормозного привода визуальным осмотром; проверка герметичности пневматического тормозного привода по манометру»</i>		2
	<i>3. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Проверка состояния аккумуляторной батареи; снятие и установка аккумуляторной батареи; снятие и установка электроламп; снятие и установка плавкого предохранителя; снятие и установка щетки стеклоочистителя»</i>		2
	<i>4. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес; снятие и установка колеса»</i>		2
	<i>5. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Проверка и регулировка натяжения цепи привода вторичной передачи»</i>		2
	<i>6. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «Снятие и установка колеса»</i>		2
	<i>7. Практическое занятие: Организация и проведение практического занятия по теме «подготовка автопоезда к движению»</i>		2
	Тема 1.7.3.	Содержание	Уровень освоения
Теоретические и прикладные аспекты методической работы	1. Анализ особенностей профессионального обучения водителей транспортных различных категорий и подкатегорий.	2	2

мастера производственного обучения	2. Выбор и обоснование методов обучения в зависимости от цели занятия.	2	
	3. Составление плана урока по учебному предмету.	2	
	Тематика учебных занятий		
	<i>Практическое занятие: Теоретические и прикладные аспекты методической работы мастера производственного обучения</i>		2

Наименование учебных курсов, дисциплин (модулей), практик программы	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
2. Профессиональный цикл А		
Модуль 2.1. Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «М», «А», подкатегорий «А1», «В1»		30
Тема 2.1.1. Общие сведения о мотоциклах (мопедах)	Содержание	Уровень освоения
	1. Роль и значение мототранспорта в экономике и социальной сфере государства. Российские заводы-производители мотоциклов (мопедов): расположение, выпускаемая	1
		1

	продукция, перспективные направления развития.		
	2. Современные мотоциклы зарубежных марок. Классификация транспортных средств по категориям и входящим в них подкатегориям; классификация подвижного состава мототранспорта: по назначению, типу двигателя; классификация мотоциклов (мопедов).	1	
	3. Общее устройство, назначение и расположение основных агрегатов и узлов мотоциклов (мопедов).	1	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Общие сведения о мотоциклах (мопедах)</i>		<i>1</i>
Тема 2.1.2. Двигатель	Содержание	Уровень освоения	
	1. Общие сведения о двигателях. Назначение и классификация двигателей. Механизмы и системы двигателя. Схемы взаимного расположения цилиндров в многоцилиндровом двигателе. Работа двухтактных и четырехтактных двигателей. Порядок работы многоцилиндровых двигателей с рядным и V-образным расположением цилиндров. Недостатки одноцилиндрового двигателя. Преимущества и недостатки многоцилиндровых двигателей.	1	
	2. Механизмы двигателя. Разновидности конструкций кривошипно-шатунного механизма (КШМ). Взаимодействие деталей КШМ. Преимущества и недостатки различных конструкций КШМ. Типы механизмов газораспределения: двухклапанный и многоклапанный механизмы, с нижним и верхним расположением распределительного вала, с одним и двумя распределительными валами; типы приводов клапанного механизма; привод распределительного вала: с зубчатым ремнем, цепной и шестеренчатой передачей, с промежуточным валом. Гидрокомпенсаторы. Взаимодействие деталей механизма с нижним и верхним расположением распределительного вала. Механизм поворота выпускного клапана.	1	3

	<p>Преимущества и недостатки механизмов газораспределения. Фазы газораспределения, их влияние на работу двигателя. Основные неисправности механизмов двигателя, их признаки, причины и способы устранения.</p>		
	<p>3. Система охлаждения. Влияние на работу двигателя излишнего и недостаточного охлаждения. Типы систем охлаждения. Значение постоянства теплового режима двигателя. Охлаждающие жидкости. Эксплуатационные требования к качеству охлаждающей жидкости, ее свойства и марки. Преимущества и недостатки жидкостной и воздушной систем охлаждения. Особенности конструкции систем охлаждения двигателей мотоциклов (скутеров). Основные неисправности систем охлаждения, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	
	<p>4. Система смазки. Способы подачи масла к трущимся поверхностям. Очистка масла. Сравнение различных видов фильтров по качеству фильтрации и постоянству фильтрующей способности. Назначение и типы вентиляции картера двигателя. Влияние вентиляции картера двигателя на загрязнение окружающей среды. Применяемые масла. Эксплуатационные требования к качеству смазочных материалов. Классификация масел по назначению. Вязкостные свойства масел при рабочей температуре, вязкостно-температурная характеристика, индекс вязкости. Особенности конструкции систем смазки двигателей мотоциклов (скутеров). Основные неисправности систем смазки, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	
	<p>5. Система питания бензиновых двигателей. Топливо для бензиновых двигателей: назначение, эксплуатационные требования к качеству бензина, свойства и марки бензина. Понятие о детонации. Определение понятий: горючая смесь, рабочая смесь, составы горючих смесей, коэффициент избытка воздуха. Пределы воспламенения горючей смеси. Требования к горючей смеси. Влияние смеси на экономичность и мощность двигателя. Влияние состава</p>	1	

	отработавших газов на загрязнение окружающей среды. Способы снижения токсичности отработавших газов. Электронная система впрыскивания топлива. Устройство и работа каталитических нейтрализаторов. Особенности конструкции систем питания двигателей мотоциклов (скутеров). Основные неисправности систем питания бензиновых двигателей, их признаки, причины и способы устранения.		
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Двигатель</i>		3
Тема 2.1.3. Трансмиссия	Содержание	Уровень освоения	5
	1. Назначение трансмиссии, типы трансмиссии. Колесная формула. Схемы трансмиссий мотоциклов (скутеров).	1	
	2. Сцепление. Назначение сцепления. Типы сцеплений мотоциклов. Разновидности конструкций механизмов и приводов сцеплений. Усилители приводов механизмов выключения сцепления. Свободный ход педали привода механизма выключения сцепления. Преимущества и недостатки различных конструкций сцеплений. Особенности конструкции сцеплений мотоциклов (скутеров). Основные неисправности сцеплений, их признаки, причины и способы устранения.	1	
	3. Коробка передач. Типы и конструкции коробок передач мотоциклов. Схема и принцип работы механической ступенчатой коробки передач. Устройство механизмов управления коробкой передач. Электронные системы управления переключением передач. Гидромеханические и бесступенчатые автоматические коробки передач. Особенности конструкции коробок передач мотоциклов (скутеров). Основные неисправности коробок	1	

	передаточных коробок, их признаки, причины и способы устранения.		
	4. Типы и конструкции карданных передач, карданных шарниров и полуосей. Типы и конструкции мостов, главных передач и дифференциалов. Преимущества и недостатки главных передач и дифференциалов различных конструкций. Особенности конструкции карданных передач и главных передач мотоциклов (скутеров). Основные неисправности главных передач и дифференциалов, их признаки, причины и способы устранения.	1	
	5. Трансмиссионные масла, их свойства, классификация и марки. Пластичные смазки, их свойства, классификация и марки.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Трансмиссия</i>		4
	<i>2. Практическое занятие: Построение принципиальных схем трансмиссий мотоциклов (скутеров)</i>		1
Тема 2.1.4. Несущая система, ходовая часть	Содержание	Уровень освоения	
	1. Системы пассивной безопасности.	1	
	2. Конструкции мотоциклетных рам. Угол продольного наклона оси поворота колеса (кастор). Износ шин и расход топлива.	1	
	3. Конструкции подвесок. Передача подвеской сил и моментов. Устройство зависимых и независимых подвесок. Назначение и устройство амортизаторов, поперечной устойчивости. Особенности конструкции подвесок мотоциклов (скутеров). Влияние состояния подвески на безопасность дорожного движения.	1	1
	4. Эксплуатационные требования к амортизационным жидкостям, их марки и применение.	1	

	5. Типы колес. Крепление колес на ступицах. Конструкции автомобильных и мотоциклетных шин. Влияние конструкции и состояния шин на безопасность движения. Основные неисправности ходовой части, их признаки, причины и способы устранения.	1	
	<i>Тематика учебных занятий</i>		
	1. Теоретическое занятие: Несущая система, ходовая часть		1
Тема 2.1.5. Системы управления	Содержание	Уровень освоения	3
	1. Система рулевого управления. Назначение рулевого управления. Основные типы и конструкции систем рулевого управления.	1	
	2. Рулевой механизм, назначение, типы, конструкции, принцип работы.	1	
	3. Основные неисправности рулевого управления, их признаки, причины и способы устранения. Влияние состояния рулевого управления на безопасность движения.	1	
	4. Тормозные системы. Назначение тормозной системы. Основные типы и конструкции тормозной системы.	1	
	5. Тормозные механизмы, назначение, типы, конструкции, принцип работы. Тормозные приводы, назначение, типы, преимущества и недостатки. Принцип работы тормозных приводов. Особенности конструкции тормозных систем мотоциклов (скутеров).	1	
	6. Основные неисправности тормозных систем, их признаки, причины и способы устранения. Влияние состояния тормозной системы на безопасность движения.	1	
	7. Тормозные жидкости. Эксплуатационные требования к тормозным жидкостям. Марки и применение тормозных жидкостей.	1	
	<i>Тематика учебных занятий</i>		

	<i>1. Теоретическое занятие: Системы управления</i>		3
Тема 2.1.6. Электрооборудован ие	Содержание	Уровень освоения	9
	1. Аккумуляторные батареи. Стартерные свинцовые аккумуляторные батареи, назначение и требования, предъявляемые к ним. Маркировки и применение аккумуляторных батарей. Основные характеристики аккумуляторов и аккумуляторных батарей: ЭДС, напряжение, внутреннее сопротивление, емкость, степень заряженности. Основные факторы, влияющие на характеристики.	1	
	2. Подготовка аккумуляторных батарей к эксплуатации. Электролит, правила приготовления и исходные материалы. Техника безопасности при приготовлении электролита. Методы заряда аккумуляторных батарей. Контроль за процессом заряда, определение конца заряда, корректировка плотности электролита. Типы зарядных устройств. Правила техники безопасности при заряде аккумуляторных батарей. Срок службы аккумуляторных батарей. Основные процессы, ограничивающие срок службы, отказы и неисправности, к которым они приводят.	1	
	3. Генераторные установки. Устройство генераторов переменного тока с номинальным напряжением. Принципиальные схемы генераторов. Работа генераторов переменного тока. Зависимость изменения напряжения генератора от частоты вращения ротора генератора. Зависимость изменения силы тока генератора от частоты вращения ротора и нагрузки. Самоограничение силы тока, вырабатываемого генератором. Преимущества и недостатки генераторов переменного тока. Особенности конструкции генераторов мотоциклов (скутеров).	1	
	4. Выпрямители, выпрямительные блоки генераторов. Типы современных регуляторов напряжения. Вибрационный регулятор напряжения, принципиальная схема и работа.	1	

	<p>Зависимость изменения напряжения и силы тока возбуждения генератора при работе с регулятором напряжения. Принципиальные схемы полупроводниковых регуляторов напряжения: контактно-транзисторного и бесконтактного. Встроенные регуляторы напряжения интегрального типа. Основные неисправности генераторов, их признаки, причины и способы устранения.</p>		
	<p>5. Схемы систем электроснабжения. Схемы систем электроснабжения с генераторными установками переменного тока, применяющиеся на отечественных мотоциклах. Описание работы и назначение узлов и деталей. Схемы систем электроснабжения мотоциклов (скутеров). Основные неисправности систем электроснабжения, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	
	<p>6. Системы зажигания. Назначение системы зажигания и основные требования к ней. Принципиальная схема контактной и контактно-транзисторной систем зажигания и принцип их работы. Назначение, конструкция и работа приборов контактной системы зажигания и их характеристика. Рабочий процесс системы зажигания. Характеристика контактной системы зажигания, ее недостатки.</p>	1	
	<p>7. Бесконтактные системы зажигания с датчиком Холла, с индуктивным датчиком. Принципиальная схема бесконтактных систем зажигания и принцип их работы. Назначение, конструкция и работа приборов бесконтактных систем зажигания. Принципиальные схемы микропроцессорных систем зажигания с динамическим и со статическим распределением высокого напряжения, принцип работы и характеристики. Назначение, конструкция и работа приборов микропроцессорных систем зажигания. Типы и особенности конструкции систем зажигания мотоциклов (скутеров). Основные неисправности систем зажигания, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	

	<p>8. Электропусковые системы. Назначение электропусковой системы. Условие пуска двигателей внутреннего сгорания. Основные требования, предъявляемые к электропусковой системе. Стартеры, назначение и требования, предъявляемые к ним, принцип работы. Устройство стартеров. Типы электродвигателей. Схемы включения обмоток якоря и возбуждения электродвигателя. Механизм привода стартера, требования, предъявляемые к нему. Сцепляющий и расцепляющий механизмы привода. Работа роликовой и храповой муфт. Преимущества и недостатки сцепляющих механизмов стартеров. Технические характеристики стартеров. Схемы электропусковых систем. Особенности конструкции электропусковых систем мотоциклов (скутеров). Основные неисправности электропусковых систем, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	
	<p>9. Устройства для облегчения пуска холодного двигателя. Назначение, типы, устройство и принцип действия средств для облегчения пуска холодного двигателя: электрофакельный подогреватель, свечи накаливания для прогрева камеры сгорания.</p>	1	
	<p>10. Контрольно – измерительные приборы. Системы освещения и сигнализации. Назначение, классификация контрольно-измерительных приборов, требования, предъявляемые к ним. Устройство и принцип работы указывающих приборов. Принцип действия сигнализирующих приборов. Основные неисправности контрольно-измерительных приборов, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	
	<p>11. Общие сведения о приборах освещения. Требования к приборам освещения. Светораспределение ближнего и дальнего света. Видимость дороги и объектов на ней при ближнем и дальнем свете. Устройство приборов освещения и их применение. Конструкция оптических элементов фар. Типы ламп, применяемых в фарах. Конструкции перспективных оптических систем освещения. Назначение и устройство приборов световой сигнализации,</p>	1	

	требования, предъявляемые к ним. Основные неисправности приборов освещения, их признаки, причины и способы устранения.		
	12. Принцип построения схем электрооборудования, правила включения источника тока и потребителей электрической энергии. Принципиальная схема соединений. Условные обозначения приборов электрооборудования и маркировка выводов приборов и проводов по ГОСТу и ОСТу. Защита цепей от перегрузки, применяемые провода. Назначение коммутационной аппаратуры и ее классификация. Конструкция замков-выключателей, их схемы коммутации. Переключатели и выключатели. Устройства для снижения помех. Подавительные резисторы, провода высокого напряжения с распределительным сопротивлением, помехоподавляющие дроссели, конденсаторы и фильтры. Экранирование проводов.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Электрооборудование</i>		7
	<i>2. Практическое занятие: Построение принципиальных схем систем зажигания, электропусковых систем, систем освещения и сигнализации мотоциклов (скутеров)</i>		2
Тема 2.1.7.	Содержание	Уровень освоения	
Электронные системы помощи водителю	1. Системы, улучшающие курсовую устойчивость и управляемость мотоцикла. Система курсовой устойчивости и ее компоненты (антиблокировочная система тормозов (далее – АБС), противобуксовочная система, система распределения тормозных усилий. Дополнительные функции системы курсовой устойчивости.	1	1
	2. Системы – ассистенты водителя (ассистент движения на спуске, ассистент трогания на подъеме, динамический ассистент трогания с места, функция автоматического включения	1	

	стояночного тормоза, функция просушивания тормозов, ассистент рулевой коррекции, система сканирования пространства перед мотоциклом, ассистент движения по полосе, ассистент смены полосы движения, системы автоматической парковки).		
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Электронные системы помощи водителю		1
Тема 2.1.8.	Содержание	Уровень освоения	
Система технического обслуживания	1. Сущность и общая характеристика системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств, виды и периодичность технического обслуживания мотоциклов (скутеров) и прицепов. Организации, осуществляющие техническое обслуживание транспортных средств. Назначение и содержание сервисной книжки.	1	
	2. Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание мотоцикла (скутера) и прицепа, его назначение, периодичность и порядок проведения.	1	
	3. 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.	1	7
	4. Меры безопасности при выполнении работ по ежедневному техническому обслуживанию транспортного средства. Противопожарная безопасность на автозаправочных станциях. Меры по защите окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства.	1	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Система технического обслуживания		1

Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Темы 2.3.8.			
<p>1. Доработка и анализ принципиальных схем трансмиссий мотоциклов (скутеров)</p> <p>2. Доработка и анализ принципиальных схем систем зажигания, электропусковых систем, систем освещения и сигнализации мотоциклов (скутеров)</p> <p>3. Работа с конспектами и рекомендуемой литературой по конструкции, устройству и эксплуатации транспортных средств</p>			6
Модуль 2.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «М», «А», подкатегорий «А1», «В1».			34
Тема 2.2.1.	Содержание	Уровень освоения	
Дорожное движение			
	1. Дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД). Цели и задачи управления системой ВАД. Показатели качества функционирования системы ВАД. Элементы системы ВАД.	1	
	2. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП). Виды дорожно-транспортных происшествий. Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий. Анализ безопасности дорожного движения (БДД) в России в сравнении со странами Европейского Союза.	1	4
	3. Система управления водитель-автомобиль (ВА). Цели и задачи управления транспортным средством. Различие целей и задач управления транспортным средством при участии в автомобильных гонках, и вождении по дорогам общего пользования. Показатели качества управления транспортным средством. Безаварийность как условие достижения цели управления транспортным средством. Элементы системы ВА. Пути повышения эффективности, надежности и экологичности управления транспортным средством.	1	
	4. Классификация автомобильных дорог. Транспортный поток. Средняя скорость,	1	

	интенсивность движения и плотность транспортного потока. Влияние плотности транспортного потока на его среднюю скорость. Пропускная способность дороги. Средняя скорость и плотность транспортного потока, соответствующие пропускной способности дороги. Причины возникновения заторов.		
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Дорожное движение</i>		4
Тема 2.2.2. Профессиональная надежность водителя	Содержание	Уровень освоения	
	1. Деятельность водителя по управлению транспортным средством. Влияние выбираемой водителем модели управления транспортным средством (нормативной или агрессивной) на формирование задачи управления. Промежуточные цели и задачи управления транспортным средством: скорость, ускорение, дистанция и боковой интервал (траектория) на видимом водителю отрезке дороги.	1	
	2. Информация, необходимая водителю для управления транспортным средством. Влияние скорости на размеры поля зрения и концентрацию внимания (отсечение ненужной информации). Параметры, регулируемые при управлении транспортным средством (скорость, ускорение, дистанция и боковой интервал). Определение резервов управления путем сравнения предельных значений, регулируемых параметров с их текущими значениями. Безопасные резервы управления транспортным средством. Возникновение нештатных ситуаций при уменьшении резервов управления относительно их безопасной величины.	1	
	3. Саморегуляция надежности водителя. Резкое снижение надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации. Влияние на время реакции водителя его стажа и возраста (умения прогнозировать возникновение нештатной ситуации).	1	4

	4. Типы водителей, определяемые их личностными качествами (завышающих и занижающих безопасные резервы). Приобретение отрицательного опыта водителями, занижающими безопасные резервы управления, с увеличением стажа управления транспортным средством. Мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством. Конфликт мотивов эффективного и безопасного управления транспортным средством, способы его снятия. Целесообразность проведения психофизиологического отбора и подбора водителей для повышения их надежности.	1	
	5. Влияние утомления на надежность водителя. Зависимость надежности водителя от продолжительности управления транспортным средством. Режим труда и отдыха водителя. Влияние на надежность водителя различных видов недомоганий, продолжительности нетрудоспособности и различных видов заболеваний. Зависимость надежности водителя от курения и степени опьянения.	1	
	6. Понятие об автокультуре, как средстве повышения точности определения безопасных резервов управления транспортным средством и удовлетворения потребности в ощущении удовольствия от управления транспортным средством на границе устойчивости его движения путем моделирования нештатных ситуаций на автодромах.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Профессиональная надежность водителя</i>		4
Тема 2.2.3. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и	Содержание	Уровень освоения	
	1. Силы и моменты, действующие на мотоцикл (скутер) в различных условиях движения. Уравнение тягового баланса. Сила сцепления колес с дорогой. Понятие о коэффициенте сцепления. Диапазон изменения коэффициента сцепления в зависимости от состояния шин и	1	

безопасность управления	дорожного покрытия. Условие движения без буксования колес.		6
	2. Свойства эластичного колеса. Круг силы сцепления. Влияние величины продольной реакции на боковую реакцию. Деформации автошины при разгоне, торможении и действии боковой силы. Угол увода. Аквапланирование шины.	1	
	3. Силы и моменты, действующие на автомобиль и мотоцикл (скутер) при торможении и при криволинейном движении.	1	
	4. 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.	1	
	5. Управляемость продольным и боковым движением транспортного средства. Влияние технического состояния систем управления подвески и шин на управляемость.	1	
	6. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления им.	1	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления</i>		4
	<i>2. Практическое занятие: Построение схем сил, действующих на мотоцикл (скутер) в различных условиях движения</i>		2
Тема 2.2.4. Дорожные условия и безопасность	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Габарит, динамический габарит транспортного средства, опасное пространство,	1	

движения	возникающее вокруг транспортного средства при движении. Изменение размеров опасного пространства при изменении скорости, формы – при изменении траектории. Резервы управления скоростью, дистанцией и боковым интервалом. Текущие и безопасные значения резервов. Условие безопасного управления.		
	2. Дорожные условия, влияющие на точность прогноза изменения дорожной ситуации и определения соответствия текущих резервов безопасным значениям (точность определения безопасных значений скорости, дистанции и бокового интервала) в свободном транспортном потоке. Влияние на точность оценки водителем безопасных значений скорости, дистанции и бокового интервала следующих параметров дороги: ширины проезжей части, ширины и состояние обочин, расстояния видимости дороги, радиуса поворота, величины продольного уклона дороги, длины прямолинейных участков дороги, типа пересечения дорог и расстояния видимости на перекрестках и железнодорожных переездах, скользкости и ровности дорожного покрытия. Влияние на точность определения безопасных значений скорости, дистанции до препятствия и бокового интервала темного времени, осадков в виде дождя и снега, тумана.	1	
	3. Влияние снижения уровня удобства движения в транспортном потоке на вероятность и тип ДТП. Зависимость безопасной дистанции от категорий транспортных средств в паре ведущий – ведомый. Безопасные условия обгона (опережения). Влияние уровня удобства движения на точность определения безопасной дистанции, возможности обгона (опережения).	1	
	4. Повышение риска ДТП при увеличении отклонения максимальной скорости транспортного средства от средней скорости транспортного потока, как в сторону ее превышения, так и в сторону уменьшения. Повышение риска ДТП при увеличении неравномерности движения транспортного средства в транспортном потоке – повышении шума ускорения.	1	

		<i>Тематика учебных занятий</i>	
		<i>1. Теоретическое занятие: Дорожные условия и безопасность движения</i>	2
Тема	2.2.5.	Содержание	Уровень освоения
Принципы эффективного, безопасного и экологичного управления транспортным средством	и	1. Показатели эффективности управления транспортным средством. Зависимость средней скорости транспортного средства от его максимальной скорости при изменении плотности транспортного потока. Оптимизация скорости транспортного средства при изменении плотности транспортного потока. Снижение эксплуатационного расхода топлива – единственный способ повышения эффективности управления транспортным средством при движении в транспортном потоке.	1
		2. Условие эффективного управления. Влияние равномерности движения на расход топлива. Влияние агрессивной модели управления в транспортных потоках различной плотности на среднюю скорость транспортного средства и эксплуатационный расход топлива.	1
		3. Уменьшение потребления топлива, мировым автопарком – глобальная проблема. Принципы экономичного управления транспортным средством. Факторы, влияющие на эксплуатационный расход топлива. Величина перемещения педали скорости при разгоне. Верхний и нижний диапазоны оптимальной частоты вращения коленчатого вала в неустановившихся режимах движения.	1
		4. Минимально устойчивая скорость на передачах, выбор передачи при движении с постоянной скоростью. «Качание» педали скорости при установившемся движении – типичная ошибка водителей. Движение на спуске. Влияние величины замедления на расход топлива.	1
		5. Нормативная модель эффективного безопасного и экологичного управления транспортным средством.	1

<i>Тематика учебных занятий</i>			
	<i>1. Теоретическое занятие: Принципы эффективного, безопасного и экологичного управления транспортным средством</i>		2
Тема 2.2.6.	Содержание	Уровень освоения	
Особенности управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий в штатных ситуациях	1. Оптимальная рабочая поза водителя, ее изменение при управлении транспортными средствами различных категорий и подкатегорий. Порядок принятия оптимальной рабочей позы. Регулировка зеркал заднего вида. Техника вращения рулевого колеса, обеспечивающая сохранение обратной связи о положении управляемых колес. Техника выполнения операций с другими органами управления транспортным средством. Управление органом переключения передач с различными типами трансмиссий.	1	6
	2. Пуск двигателя, начало движения и разгон до выбранной скорости. Переключение передач при разгоне транспортного средства с механической трансмиссией. Особенности переключения передач при разгоне транспортного средства с многоступенчатой механической трансмиссией. Управление работой автоматической коробки передач. Обеспечение равномерности движения с выбранной скоростью. Контроль скорости по спидометру.	1	
	3. Преодоление подъемов. Способы регулирования скорости на спуске. Штатное замедление транспортного средства. Способы реализации штатного замедления. Снижение интенсивности торможения двигателем на транспортных средствах с автоматической трансмиссией. Отсутствие возможности движения накатом на большинстве транспортных средств с автоматической трансмиссией. Рекомендуемые способы планируемого снижения скорости транспортного средства. Выбор скорости и траектории движения при прохождении поворотов. Встречный разъезд. Особенности управления транспортным средством на горных	1	

	<p>дорогах.</p>		
	<p>4. Схемы сочленения транспортных средств различных категорий и подкатегорий с прицепным составом и их влияние на свойства сочлененного транспортного средства, как объекта управления. Изменение свойств состава транспортных средств как объекта управления по сравнению со свойствами тягача. Автоколебания прицепа и связанное с этим увеличение динамической ширины состава транспортных средств. Увеличение динамической ширины состава транспортных средств на повороте. Управление составом транспортных средств при движении задним ходом.</p>	1	
	<p>5. Способы контроля штатности установившегося режима движения на свободных участках пути, на повороте. Оптимальная скорость движения в транспортном потоке. Выбор дистанции и бокового интервала в транспортном потоке. Способы контроля соответствия выбранной скорости и дистанции безопасному значению. Выбор полосы движения на многополосной дороге. Необходимость смены полосы движения, оценка целесообразности обгона или опережения. Условия безопасной смены полосы движения. Почему необходимо освобождать левые полосы движения, если правые полосы свободны. Необходимость оценки ситуации как спереди, так и сзади транспортного средства.</p>	1	
	<p>6. Проезд перекрестков. Выбор скорости проезда перекрестка. Опасности, возникающие при проезде перекрестков по дороге с многополосным движением. Опасность въезда на перекресток при разрешающем сигнале светофора, при отсутствии возможности выехать с перекрестка.</p>	1	
	<p>7. Движение в неустойчивых транспортных потоках. Вождение в населенном пункте. Выбор скорости при движении между перекрестками на основании прогноза режима работы светофора. Проезд остановок общественного транспорта. Выбор скорости при проезде</p>	1	

	пешеходных переходов. Опасности проезда пешеходных переходов на многополосной дороге.		
	8. Вождение в темное время суток. Причины повышения аварийности в темное время суток. Правила пользования дальним светом при встречном разъезде на горизонтальном участке, на перегибе дороги. Правила пользования дальним светом при обгоне (опережении) водителями обгоняющего (опережающего) и обгоняемого (опережаемого) транспортного средства.	1	
	9. Вождение во время дождя. Причины повышения аварийности во время дождя. Изменение скользкости покрытия в начале дождя, при сильном дожде, в период просыхания дороги после дождя. Вождение при снегопаде. Причины повышения аварийности при снегопаде. Вождение при гололедице. Причина повышения аварийности при гололедице. Места образования гололедицы. Температурные условия, способствующие образованию гололедицы. Вождение в туман. Правила пользования приборами освещения. Правила остановки и стоянки в тумане.	1	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий в штатных ситуациях.		6
Тема 2.2.7.	Содержание	Уровень освоения	
Оптимальные алгоритмы (экономичный и скоростной) управление транспортными	1. Нормы эксплуатационного расхода топлива.	1	
	2. Пуск двигателя и начало движения. Остановка двигателя после завершения поездки.	1	
	3. Действия педалью скорости при разгоне транспортного средства с механической трансмиссией и транспортного средства с автоматической трансмиссией при отсутствии режима экономичного управления. Влияние конструктивных параметров транспортного	1	

средствами различных категорий и подкатегорий	средства (номинальной частоты вращения коленчатого вала и числа передач в коробке передач), а также нагрузки транспортного средства, величины и знака уклона дороги на величину оптимального диапазона частоты вращения коленчатого вала при разгоне и замедлении в процессе движения на подъем.		2
	4. Оптимальная скорость равномерного движения, ее стабилизация. Скорость, которую не следует превышать в свободных условиях движения для эффективного расходования топлива. Влияние скорости и продолжительности равномерного движения на эксплуатационный расход топлива. Выбор передачи при равномерном движении. Минимально устойчивые скорости движения на передачах. Способы экономичного и безопасного преодоления спусков.	1	
	5. Влияние интенсивности замедления на расход топлива. Влияние способа замедления на его интенсивность. Частота вращения коленчатого вала, соответствующая включению подачи топлива при торможении двигателем.	1	
	6. Дорожные ситуации, в которых необходимо применять скоростной алгоритм регулирования скорости. Оптимальная частота вращения коленчатого вала в момент переключения передач при скоростном разгоне в отсутствие и при наличии регулятора максимальной частоты вращения коленчатого вала.	1	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Оптимальные алгоритмы (экономичный и скоростной) управление транспортными средствами различных категорий и подкатегорий		2
Тема 2.2.8. Особенности управления	Содержание	Уровень освоен	

<p>транспортными средствами различных категорий и подкатегорий в неспешных ситуациях</p>		ия	
	1. Понятие о нештатной ситуации. Типы возможных нештатных ситуаций.	1	
	2. Техника управления при буксовании ведущих колес в отсутствие противобуксовочной системы (ПБС). Алгоритмы скоростного разгона при отсутствии и при наличии буксования, их изменение при наличии ПБС. Влияние типа привода транспортного средства при отсутствии ПБС на появление сноса или заноса при разгоне.	1	
	3. Техника управления при блокировке колес при отсутствии антиблокировочной системы (АБС), ее изменение при наличии АБС. Алгоритм действий водителя при торможении с блокировкой колес. Способы снижения вероятности заноса на транспортных средствах с различными типами привода. Поведение транспортного средства в процессе торможения при неравенстве коэффициента сцепления под колёсами левого и правого бортов. Алгоритмы действий водителя с учетом типа привода при возникновении сноса или заноса в процессе торможения.	1	6
	4. Влияние поворачиваемости на возникновение сноса или заноса транспортного средства. Влияние действий водителя на поворачиваемость транспортного средства с различными типами приводов ведущих колес. Критическое боковое ускорение и критическая скорость транспортного средства с избыточной поворачиваемостью. Изменение поворачиваемости транспортного средства на входе и выходе из поворота. Влияние запаздывания поворота рулевого колеса на возможность ликвидации заноса. Действия водителя по уменьшению сноса и ликвидации заноса с учетом типа привода ведущих колес транспортного средства.	1	
	5. Алгоритмы действий водителя с учетом типа привода ведущих колес транспортного средства при превышении безопасной скорости на входе в поворот.	1	
6. Обездвиживание препятствия, как средство предотвращения наезда, когда затормозить уже	1		

	невозможно.		
	7. Складывание состава транспортных средств. Действия водителя при складывании автопоезда.	1	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий в нестандартных ситуациях		2
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Темы 2.2.8.			
	1. Доработка схем сил, действующих на автомобиль и мотоцикл (скутер) в различных условиях движения 2. Анализ особенностей управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий 3. Работа с конспектами и рекомендуемой литературой по основам теории управления транспортными средствами		4
Модуль 2.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств категорий «М», «А», подкатегорий «А1», «В1»			50
Тема	2.3.1.	Содержание	Уровень освоения
Методика профессионального обучения как наука и учебная дисциплина		1. Специфика методики профессионального обучения как научной области педагогических знаний. Методика профессионального обучения как важнейший компонент профессиональной подготовки педагогов профессиональной школы. Различия методики обучения и педагогики. Взаимосвязь основных компонентов процесса обучения. Предмет познания методики профессионального обучения.	2
		2. Основные понятия методики профессионального обучения и методическая терминология. Система понятий и соотносимых с ними терминов. Классификация методических понятий. Дидактико-методические понятия. Методико-технические или технико-методические понятия. Методические понятия и термины, являющиеся результатом	2
			2

	деления общих дидактико-методических понятий. Названия методов, методических приемов, характерных не для дидактики в целом, а для обучения техническим дисциплинам. Названия различных средств обучения техническим предметам. Понятия и термины из истории методики профессионального обучения.		
	3. Перспективы развития методики профессионального обучения. Направления развития методики профессионального обучения. Современные технологии обучения.	2	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Методика профессионального обучения как наука и учебная дисциплина		2
Тема 2.3.2. Методическая деятельность мастера производственного обучения вождению	Содержание	Уровень освоения	
	1. Сущность методической деятельности преподавателя. Цель методической деятельности. Функции методической деятельности. Объект методической деятельности. Предмет методической деятельности. Субъекты методической деятельности. Продукты (результаты) методической деятельности.	2	2
	2. Виды методической деятельности. Формирование методических умений. Классификация методических умений. Уровни методических умений.	2	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Методическая деятельность преподавателя		2
Тема 2.3.3. Профессионально-педагогическая	Содержание	Уровень освоения	
	1. Методологическая структура педагогической деятельности мастера	2	4

<p>деятельность мастера производственного обучения вождению</p>	<p>производственного обучения вождению. Самосознание мастера производственного обучения вождению. Структура способностей и педагогического мастерства</p>		
	<p>2. Педагогический процесс как объект деятельности мастера производственного обучения вождению. Стили педагогического общения. Уровни педагогического общения. Этапы педагогического общения. Коммуникативные педагогические приемы, способствующие успешному общению</p>	2	
	<p>3. Профессионально важные качества, необходимые мастеру производственного обучения вождению для общения. Профессиональная этика и педагогический такт мастера производственного обучения вождению. Педагогическое мастерство мастера производственного обучения вождению. Стили педагогического управления</p>	2	
	Тематика учебных занятий		
	<p>1. Теоретическое занятие: Профессионально-педагогическая деятельность мастера производственного обучения вождению</p>		2
	<p>2. Семинарское занятие: Выбор стиля педагогического общения в зависимости от возрастных и коммуникативных особенностей обучающихся</p>		2
<p>Тема 2.3.4. Порядок разработки учебно-методических материалов для проведения занятий</p>	<p>Содержание</p>	<p>Уровень освоения</p>	
	<p>1. Назначение и порядок составления: расписания занятий, календарно-тематического плана проведения занятий по учебному предмету «Вождение транспортных средств».</p>	2	2
	<p>2. Структура, содержание и порядок составления развернутого тематического плана проведения занятия по учебному предмету «Вождение транспортных средств».</p>	2	
	<p>3. Порядок составления методических рекомендаций по организации образовательного процесса по учебному предмету «Вождение транспортных средств».</p>		

<i>Тематика учебных занятий</i>			
	<i>1. Теоретическое занятие: Учебно-методические материалы для проведения занятий, их виды и порядок разработки</i>		2
Тема 2.3.5. Методика разработки (обновления) образовательной программы учебного предмета	Содержание	Уровень освоения	4
	1. Структура и содержание примерной образовательной программы учебного предмета.	2	
	2. Основные правила разработки (обновления) образовательной программы учебного предмета.	2	
	<i>Тематика учебных занятий</i>		
	<i>1. Теоретическое занятие: Методика разработки (обновления) образовательной программы учебного предмета</i>		2
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Темы 2.3.5.			2
<i>1. Анализ особенностей профессионального обучения водителей транспортных средств различных категорий и подкатегорий</i>			
Тема 2.3.6. Подготовка мастера производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Требования к автодромам, автоматизированным автодромам и закрытым площадкам для проведения экзаменов по первоначальным навыкам управления транспортным средством.	2	
	2. Требования к средствам аудио- и видеорегистрации процесса проведения практических экзаменов.	2	

категорий и подкатегорий к занятиям		3. Требования к автоматизированной системе контроля и оценки навыков управления транспортными средствами кандидатов в водители.	2	
		4. Требования к маршрутам, на которых проводятся экзамены по управлению транспортным средством в условиях дорожного движения.	2	
		Тематика учебных занятий		
		<i>Теоретическое занятие: Подготовка мастера производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий к занятиям</i>		
Тема 2.3.7. Правила проведения практических экзаменов на право управления транспортными средствами		Содержание	Уровень освоения	2
		1. Методика проведения экзамена по первоначальным навыкам управления транспортным средством.	2	
		2. Испытательные упражнения экзамена по первоначальным навыкам управления транспортными средствами.	2	
		3. Методика проведения экзамена по управлению транспортным средством в условиях дорожного движения.	2	
		Тематика учебных занятий		
		<i>Теоретическое занятие: Правила проведения практических экзаменов на право управления транспортными средствами</i>		
Тема 2.3.8. Учебно-учетная документация мастера		Содержание	Уровень освоения	2
		1. График очередности обучения вождению.	2	
		2. Индивидуальная книжка учащегося по учету обучения вождению.	2	

производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий	3. Путевой лист на учебный автомобиль.	2	
	4. Планы-конспекты занятий.	2	
	5. Схемы учебных маршрутов.	2	
	<i>Тематика учебных занятий</i>		
	8. <i>Теоретическое занятие: Учебно-учетная документация мастера производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий</i>		2
Тема 2.3.9. Структура занятия обучения вождению автомобиля	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Подготовительная часть. Основная часть. Заключительная часть.	2	
	2. Структура основной части занятия. Структура вводного инструктажа. Структура заключительной части занятия.	2	
	3. Текущее инструктирование. Дополнительное инструктирование. Контрольное задание. Заключительное инструктирование.	2	
	<i>Тематика учебных занятий</i>		
		9. <i>Теоретическое занятие: Структура занятия обучения вождению автомобиля</i>	
Тема 2.3.10. Особенности методики проведения занятий по теме «Посадка, действия органами управления»	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами учебного транспортного средства, регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности.	2	
	2. Действия органами управления сцеплением и подачей топлива; взаимодействие органами управления сцеплением и подачей топлива; действия органами управления	2	

	сцеплением и переключением передач; взаимодействие органами управления сцеплением, переключением передач и подачей топлива при переключении передач в восходящем и нисходящем порядке.		
	3. 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.	2	
Тематика учебных занятий			
	<i>Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Посадка, действия органами управления»</i>		2
Тема 2.3.11.	Содержание	Уровень освоения	
Особенности методики проведения занятий по теме «Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка,	1. Действия при пуске и выключении двигателя; действия при переключении передач в восходящем порядке; действия при переключении передач в нисходящем порядке.	2	2
	2. Действия при остановке; действия при пуске двигателя, начале движения, переключении передач в восходящем порядке, переключении передач в нисходящем порядке, остановке, выключении двигателя.	2	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя»</i>		2

выключение двигателя»			
Тема 2.3.12. Особенности методики проведения занятий по теме «Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения»	Содержание	Уровень освоения	
	1. 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.	2	2
	2. 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).	2	
	3. 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.	2	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения»</i>		2
Тема 2.3.13. Особенности методики проведения занятий по теме	Содержание	Уровень освоения	
	1. Начало движения вперед, движение по прямой, остановка, осмотр дороги через зеркала заднего вида, включение передачи заднего хода, движение задним ходом по прямой,	2	2

«Движение задним ходом»	контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка.		
	2. 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.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение задним ходом»		2
Тема 2.3.14. Особенности методики проведения занятий по теме «Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование»	Содержание	Уровень освоения	
	1. 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.	2	
	2. 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.	2	2
	3. 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).	2	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение в		2

	<i>ограниченных проездах, сложное маневрирование»</i>		
Тема 2.3.15. Особенности методики проведения занятий по теме «Движение с прицепом»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Сцепление с прицепом, движение по прямой, расцепление.	2	2
	2. Движение с прицепом передним и задним ходом с поворотами направо и налево.	2	
	3. Въезд в «бокс» с прицепом передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).	2	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение с прицепом»</i>		2
Тема 2.3.16. Особенности методики проведения занятий по теме «Вождение по учебным маршрутам»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Подготовка к началу движения	2	2
	2. 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.	2	
	3. 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.	2	
	4. 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).			
Тематика учебных занятий				
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Возждение по учебным маршрутам»</i>		2	
Тема 2.3.17. Особенности методики проведения занятий по теме «Устранение неисправностей»	Содержание	Уровень освоения	2	
	1. Проверка и доведение до нормы уровня масла в системе смазки двигателя; проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя.	2		
	2. Проверка и доведение до нормы уровня тормозной жидкости в гидроприводе сцепления и тормозной системы; проверка состояния аккумуляторной батареи.	2		
	3. Проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес; снятие и установка колеса; снятие и установка аккумуляторной батареи; снятие и установка электроламп; снятие и установка плавкого предохранителя.	2		
	Тематика учебных занятий			
		<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Устранение неисправностей»</i>		2
Тема 2.3.18. Особенности методики проведения занятий по теме «Посадка, действия с	Содержание	Уровень освоения	2	
	1. Посадка на транспортное средство, ознакомление с органами управления, регулировка зеркал заднего вида; действия органами управления сцеплением и подачей топлива; взаимодействие органами управления сцеплением и подачей топлива.	2		

органами управления»	2. Действия органами управления сцеплением и переключением передач; взаимодействие органами управления сцеплением, переключением передач и подачей топлива при переключении передач в восходящем и нисходящем порядке.	2	
	3. Действия органами управления передним и задним тормозами; взаимодействие органами управления передним и задним тормозами; взаимодействие органами управления подачей топлива, передним и задним тормозами; удержание равновесия на неподвижном транспортном средстве.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Посадка, действия с органами управления»		2
Тема 2.3.19. Особенности методики проведения занятий по теме «Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка,	Содержание	Уровень освоения	
	1. Действия при пуске и выключении двигателя; действия при включении 1-й передачи и начале движения.	2	2
	2. Действия при остановке и включении нейтральной передачи.	2	
	3. Действия при пуске двигателя, начале движения, переключении с 1-й на 2-ю передачу, переключении с 2-й передачи на 1-ю, остановке, выключении двигателя.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя»		2

выключение двигателя»			
Тема 2.3.20. Особенности методики проведения занятий по теме «Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка с применением различных способов торможения»	Содержание	Уровень освоения	
	1. 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.	2	2
	2. 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).	2	
	3. Начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением экстренного торможения.	2	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка с применением различных способов торможения»</i>		2
Тема 2.3.21. Особенности методики проведения занятий по теме	Содержание	Уровень освоения	
	1. Начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение правого указателя поворота, поворот направо, выключение	2	2

«Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении»	указателя поворота, разгон.		
	2. Начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение левого указателя поворота, поворот налево, выключение указателя поворота, разгон.	2	
	3. 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; подача предупредительных сигналов рукой при поворотах, развороте и остановке.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении»		2
Тема 2.3.22. Особенности методики проведения занятий по теме «Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Проезд «габаритного коридора»; движение по «габаритному полукругу».	2	2
	2. Движение по траектории «змейка»; проезд по «колейной доске»; движение по «габаритной восьмерке».	2	
	3. Движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске.	2	
	Тематика учебных занятий		
1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование»		2	
Тема 2.3.23.	Содержание	Уровень	

Особенности методики проведения занятий по теме «Устранение неисправностей»		освоения	2
	1. 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 тормозной жидкости в гидроприводе тормозной системы	2	
	2. Проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес; проверка и регулировка натяжения цепи привода вторичной передачи.	2	
	3. Проверка состояния аккумуляторной батареи; снятие и установка аккумуляторной батареи; снятие и установка колеса; снятие и установка электроламп; снятие и установка плавкого предохранителя.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Устранение неисправностей»		2

3. Профессиональный цикл В			
Модуль 3.1 Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «М», «В», «ВЕ», подкатегорий «В1(AS)»			40
Тема 3.1.1.	Содержание	Уровень освоения	
Общие сведения об автомобилях скутерах	1. Роль и значение автомобильного транспорта в экономике и социальной сфере государства. Российские заводы-производители автомобилей и скутеров: расположение, выпускаемая продукция, перспективные направления развития.	1	2

	2. Современные автомобили и скутеры зарубежных марок. Классификация транспортных средств по категориям и входящим в них подкатегориям; классификация подвижного состава автомобильного транспорта: по назначению, типу двигателя, общей компоновке и типу кузова; классификация скутеров.	1	
	3. Общее устройство, назначение и расположение основных агрегатов и узлов автомобилей и скутеров.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Общие сведения об автомобилях и скутерах</i>		2
Тема 3.1.2. Двигатель	Содержание	Уровень освоения	
	1. Общие сведения о двигателях. Назначение и классификация двигателей. Механизмы и системы двигателя. Схемы взаимного расположения цилиндров в многоцилиндровом двигателе. Работа двухтактных и четырехтактных двигателей. Порядок работы многоцилиндровых двигателей с рядным и V-образным расположением цилиндров. Преимущества и недостатки бензиновых двигателей по сравнению с дизельными. Недостатки одноцилиндрового двигателя. Преимущества и недостатки многоцилиндровых двигателей.	1	6
	2. Механизмы двигателя. Разновидности конструкций кривошипно-шатунного механизма (КШМ). Взаимодействие деталей КШМ. Преимущества и недостатки различных конструкций КШМ. Типы механизмов газораспределения: двухклапанный и многоклапанный механизмы, с нижним и верхним расположением распределительного вала, с одним и двумя распределительными валами; типы приводов клапанного механизма; привод распределительного вала: с зубчатым ремнем, цепной и шестеренчатой передачей, с	1	

	<p>промежуточным валом. Гидрокомпенсаторы. Взаимодействие деталей механизма с нижним и верхним расположением распределительного вала. Механизм поворота выпускного клапана. Преимущества и недостатки механизмов газораспределения. Фазы газораспределения, их влияние на работу двигателя. Основные неисправности механизмов двигателя, их признаки, причины и способы устранения.</p>		
	<p>3. Система охлаждения. Влияние на работу двигателя излишнего и недостаточного охлаждения. Типы систем охлаждения. Значение постоянства теплового режима двигателя. Охлаждающие жидкости. Эксплуатационные требования к качеству охлаждающей жидкости, ее свойства и марки. Устройство и работа предпускового подогревателя. Преимущества и недостатки жидкостной и воздушной систем охлаждения. Особенности конструкции систем охлаждения двигателей мотоциклов (скутеров). Основные неисправности систем охлаждения, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	
	<p>4. Система смазки. Способы подачи масла к трущимся поверхностям. Очистка масла. Сравнение различных видов фильтров по качеству фильтрации и постоянству фильтрующей способности. Назначение и типы вентиляции картера двигателя. Влияние вентиляции картера двигателя на загрязнение окружающей среды. Применяемые масла. Эксплуатационные требования к качеству смазочных материалов. Классификация масел по назначению. Вязкостные свойства масел при рабочей температуре, вязкостно-температурная характеристика, индекс вязкости. Особенности конструкции систем смазки двигателей мотоциклов (скутеров). Основные неисправности систем смазки, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	
	<p>5. Система питания бензиновых двигателей. Топливо для бензиновых двигателей:</p>	1	

	<p>назначение, эксплуатационные требования к качеству бензина, свойства и марки бензина. Понятие о детонации. Определение понятий: горючая смесь, рабочая смесь, составы горючих смесей, коэффициент избытка воздуха. Пределы воспламенения горючей смеси. Требования к горючей смеси. Влияние смеси на экономичность и мощность двигателя. Влияние состава отработавших газов на загрязнение окружающей среды. Способы снижения токсичности отработавших газов. Электронная система впрыскивания топлива. Устройство и работа каталитических нейтрализаторов. Конструкция и работа систем впрыска «К –Jetronic», «KE – Jetronic», «L –Jetronic», «LN –Jetronic», «Mono –Jetronic», особенности конструкции систем «KE –Motronic», «LE –Motronic», «Mono –Motronic», систем с непосредственным впрыском топлива. Особенности конструкции систем питания двигателей скутеров. Основные неисправности систем питания бензиновых двигателей, их признаки, причины и способы устранения.</p>		
	<p>6. Системы питания двигателя от газобаллонной установки. Преимущества использования газобаллонного топлива для автомобилей. Топливо для газобаллонных автомобилей. Устройство узлов и приборов системы питания двигателей от газобаллонных установок. Пуск и работа двигателя на газе. Требования по правилам и мерам безопасности. Основные неисправности систем питания от газобаллонной установки, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	
	<p>7. Система питания дизельного двигателя. Экономическая целесообразность применения дизелей. Топливо для дизельных двигателей: назначение, эксплуатационные требования к качеству дизельного топлива, свойства и марки дизельного топлива. Смесеобразование в дизельных двигателях. Понятие о периоде задержки воспламенения</p>	1	

	топлива. Конструкции и работа современных систем питания дизельного двигателя: с распределительным топливным насосом высокого давления; с электронно-управляемыми насос-форсунками. Конструкция и работа турбонагнетателя (турбокомпрессора). Влияние работы дизельного двигателя на загрязнение окружающей среды. Способы снижения токсичности отработанных газов. Устройство и работа нейтрализаторов. Основные неисправности систем питания дизельного двигателя, их признаки, причины и способы устранения.		
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Двигатель</i>		6
Тема 3.1.3. Трансмиссия	Содержание	Уровень освоения	
	1. Назначение трансмиссии, типы трансмиссии. Колесная формула. Схемы трансмиссий скутеров. Схемы трансмиссий легковых и автомобилей с колесными формулами 4X2, 4X4.	1	
	2. Сцепление. Назначение сцепления. Типы сцеплений автомобилей и скутеров. Разновидности конструкций механизмов и приводов сцеплений. Усилители приводов механизмов выключения сцепления. Свободный ход педали привода механизма выключения сцепления. Преимущества и недостатки различных конструкций сцеплений. Особенности конструкции сцеплений скутеров. Основные неисправности сцеплений, их признаки, причины и способы устранения.	1	6
	3. Коробка передач. Типы и конструкции коробок передач автомобилей и скутеров. Схема и принцип работы механической ступенчатой коробки передач. Устройство механизмов управления коробкой передач. Электронные системы управления переключением	1	

	<p>передат. Автоматизированные (роботизированные) коробки передач. Гидромеханические и бесступенчатые автоматические коробки передач. Назначение и устройство раздаточной коробки. Особенности конструкции коробок передач скутеров. Основные неисправности коробок передач и раздаточных коробок, их признаки, причины и способы устранения.</p>		
	<p>4. Типы и конструкции карданных передач, карданных шарниров и полуосей. Типы и конструкции мостов, главных передач и дифференциалов. Преимущества и недостатки главных передач и дифференциалов различных конструкций. Особенности конструкции карданных передач. Особенности главных передач скутеров. Основные неисправности главных передач и дифференциалов, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	
	<p>5. Трансмиссионные масла, их свойства, классификация и марки. Пластичные смазки, их свойства, классификация и марки.</p>	1	
Тематика учебных занятий			
	<p>1. Теоретическое занятие: Трансмиссия</p>		5
	<p>2. Практическое занятие: Построение принципиальных схем трансмиссий автомобилей скутеров.</p>		1
Тема 3.1.4.	Содержание	Уровень освоения	
Несущая система, ходовая часть	<p>1. Кузов легкового автомобиля. Основные типы и конструкции кузовов. Системы пассивной безопасности.</p>	1	2
	<p>2. Конструкции автомобильных и мотоциклетных рам. Типы и конструкции мостов. Устройство неразрезных и разрезных передних мостов. Развал и схождение колес. Поперечный и продольный наклоны шкворня. Угол продольного наклона оси поворота колеса (кастор). Влияние углов установки колес на безопасность движения, износ шин и расход</p>	1	

	топлива.		
	3. Конструкции подвесок. Передача подвеской сил и моментов. Устройство зависимых и независимых подвесок. Назначение и устройство рессор, амортизаторов, стабилизаторов поперечной устойчивости. Особенности конструкции подвесок скутеров. Влияние состояния подвески на безопасность дорожного движения.	1	
	4. Эксплуатационные требования к амортизационным жидкостям, их марки и применение.	1	
	5. Типы колес. Крепление колес на ступицах и полуосях. Конструкции автомобильных и мотоциклетных шин. Влияние конструкции и состояния шин на безопасность движения. Основные неисправности ходовой части, их признаки, причины и способы устранения.	1	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Несущая система, ходовая часть</i>		2
Тема 3.1.5.	Содержание	Уровень освоения	
Системы управления	1. Система рулевого управления. Назначение рулевого управления. Основные типы и конструкции систем рулевого управления. Схема поворота автомобиля. Назначение рулевой трапеции.	1	4
	2. Рулевой механизм, назначение, типы, конструкции, принцип работы. Преимущества и недостатки рулевых механизмов червячного типа. Преимущества и недостатки рулевых механизмов реечного типа.	1	
	3. Рулевой привод, назначение, типы, конструкции, принцип работы. Понятие о люфтах рулевых тяг и суммарном люфте рулевого управления. Усилители рулевого привода,	1	

	назначение, типы, конструкции, принцип работы. Преимущества и недостатки гидравлических и электрических усилителей рулевого привода.		
	4. Основные неисправности рулевого управления, их признаки, причины и способы устранения. Влияние состояния рулевого управления на безопасность движения.	1	
	5. Тормозные системы. Назначение тормозной системы. Основные типы и конструкции тормозной системы.	1	
	6. Тормозные механизмы, назначение, типы, конструкции, принцип работы. Тормозные приводы, назначение, типы, преимущества и недостатки. Принцип работы тормозных приводов. Особенности конструкции тормозных систем скутеров.	1	
	7. Основные неисправности тормозных систем, их признаки, причины и способы устранения. Влияние состояния тормозной системы на безопасность движения.	1	
	8. Тормозные жидкости. Эксплуатационные требования к тормозным жидкостям. Марки и применение тормозных жидкостей.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Системы управления</i>		4
Тема 3.1.6. Электрооборудован ие	Содержание	Уровень освоения	
	1. Аккумуляторные батареи. Стартерные свинцовые аккумуляторные батареи, назначение и требования, предъявляемые к ним. Маркировки и применение аккумуляторных батарей. Основные характеристики аккумуляторов и аккумуляторных батарей: ЭДС, напряжение, внутреннее сопротивление, емкость, степень заряженности. Основные факторы, влияющие на характеристики.	1	10

	<p>2. Подготовка аккумуляторных батарей к эксплуатации. Электролит, правила приготовления и исходные материалы. Техника безопасности при приготовлении электролита. Методы заряда аккумуляторных батарей. Контроль за процессом заряда, определение конца заряда, корректировка плотности электролита. Типы зарядных устройств. Правила техники безопасности при заряде аккумуляторных батарей. Срок службы аккумуляторных батарей. Основные процессы, ограничивающие срок службы, отказы и неисправности, к которым они приводят.</p>	1	
	<p>3. Генераторные установки. Устройство генераторов переменного тока с номинальным напряжением. Принципиальные схемы генераторов. Работа генераторов переменного тока. Зависимость изменения напряжения генератора от частоты вращения ротора генератора. Зависимость изменения силы тока генератора от частоты вращения ротора и нагрузки. Самоограничение силы тока, вырабатываемого генератором. Преимущества и недостатки генераторов переменного тока. Особенности конструкции генераторов скутеров.</p>	1	
	<p>4. Выпрямители, выпрямительные блоки генераторов. Типы современных регуляторов напряжения. Вибрационный регулятор напряжения, принципиальная схема и работа. Зависимость изменения напряжения и силы тока возбуждения генератора при работе с регулятором напряжения. Принципиальные схемы полупроводниковых регуляторов напряжения: контактно-транзисторного и бесконтактного. Встроенные регуляторы напряжения интегрального типа. Основные неисправности генераторов, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	
	<p>5. Схемы систем электроснабжения. Схемы систем электроснабжения с генераторными установками переменного тока, применяющиеся на отечественных автомобилях. Описание</p>	1	

	<p>работы и назначение узлов и деталей. Схемы систем электроснабжения скутеров. Основные неисправности систем электроснабжения, их признаки, причины и способы устранения.</p>		
	<p>6. Системы зажигания. Назначение системы зажигания и основные требования к ней. Принципиальная схема контактной и контактно-транзисторной систем зажигания и принцип их работы. Назначение, конструкция и работа приборов контактной системы зажигания и их характеристика. Рабочий процесс системы зажигания. Характеристика контактной системы зажигания, ее недостатки.</p>	1	
	<p>7. Бесконтактные системы зажигания с датчиком Холла, с индуктивным датчиком. Принципиальная схема бесконтактных систем зажигания и принцип их работы. Назначение, конструкция и работа приборов бесконтактных систем зажигания. Принципиальные схемы микропроцессорных систем зажигания с динамическим и со статическим распределением высокого напряжения, принцип работы и характеристики. Назначение, конструкция и работа приборов микропроцессорных систем зажигания. Типы и особенности конструкции систем зажигания скутеров. Основные неисправности систем зажигания, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	
	<p>8. Электропусковые системы. Назначение электропусковой системы. Условие пуска двигателей внутреннего сгорания. Основные требования, предъявляемые к электропусковой системе. Стартеры, назначение и требования, предъявляемые к ним, принцип работы. Устройство стартеров. Типы электродвигателей. Схемы включения обмоток якоря и возбуждения электродвигателя. Механизм привода стартера, требования, предъявляемые к нему. Сцепляющий и расцепляющий механизмы привода. Работа роликовой и храповой муфт. Преимущества и недостатки сцепляющих механизмов стартеров. Технические характеристики</p>	1	

	<p>стартеров. Схемы электропусковых систем. Особенности конструкции электропусковых систем скутеров. Основные неисправности электропусковых систем, их признаки, причины и способы устранения.</p>		
	<p>9. Устройства для облегчения пуска холодного двигателя. Назначение, типы, устройство и принцип действия средств для облегчения пуска холодного двигателя: электрофакельный подогреватель, свечи накаливания для прогрева камеры сгорания.</p>	1	
	<p>10. Контрольно – измерительные приборы. Системы освещения и сигнализации. Назначение, классификация контрольно-измерительных приборов, требования, предъявляемые к ним. Устройство и принцип работы указывающих приборов. Принцип действия сигнализирующих приборов. Основные неисправности контрольно-измерительных приборов, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	
	<p>11. Общие сведения о приборах освещения. Требования к приборам освещения. Светораспределение ближнего и дальнего света. Видимость дороги и объектов на ней при ближнем и дальнем свете. Устройство приборов освещения и их применение. Конструкция оптических элементов фар. Типы ламп, применяемых в фарах. Конструкции перспективных оптических систем освещения. Назначение и устройство приборов световой сигнализации, требования, предъявляемые к ним. Основные неисправности приборов освещения, их признаки, причины и способы устранения.</p>	1	
	<p>12. Принцип построения схем электрооборудования, правила включения источника тока и потребителей электрической энергии. Принципиальная схема соединений. Условные обозначения приборов электрооборудования и маркировка выводов приборов и проводов по ГОСТу и ОСТу. Защита цепей от перегрузки, применяемые провода. Назначение</p>	1	

	коммутационной аппаратуры и ее классификация. Конструкция замков-выключателей, их схемы коммутации. Переключатели и выключатели. Устройства для снижения помех. Подавительные резисторы, провода высокого напряжения с распределительным сопротивлением, помехоподавляющие дроссели, конденсаторы и фильтры. Экранирование проводов.		
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Электрооборудование</i>		8
	<i>2. Практическое занятие: Построение принципиальных схем систем зажигания, электропусковых систем, систем освещения и сигнализации автомобилей, автобусов и мотоциклов (скутеров)</i>		2
Тема 3.1.7.	Содержание	Уровень освоения	
Электронные системы помощи водителю	1. Системы, улучшающие курсовую устойчивость и управляемость автомобиля. Система курсовой устойчивости и ее компоненты (антиблокировочная система тормозов (далее – АБС), противобуксовочная система, система распределения тормозных усилий, система электронной блокировки дифференциала). Дополнительные функции системы курсовой устойчивости	1	2
	2. Системы – ассистенты водителя (ассистент движения на спуске, ассистент начала движения на подъеме, динамический ассистент трогания с места, 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)	1	

<i>Тематика учебных занятий</i>			
	<i>1. Теоретическое занятие: Электронные системы помощи водителю</i>		2
Тема 3.1.8. Система технического обслуживания	Содержание	Уровень освоения	8
	1. Сущность и общая характеристика системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств, виды и периодичность технического обслуживания автомобилей, скутеров и прицепов. Организации, осуществляющие техническое обслуживание транспортных средств. Назначение и содержание сервисной книжки.	1	
	2. Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля, скутера и прицепа, его назначение, периодичность и порядок проведения.	1	
	3. 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.	1	
	4. Меры безопасности при выполнении работ по ежедневному техническому обслуживанию транспортного средства. Противопожарная безопасность на автозаправочных станциях. Меры по защите окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства.	1	
<i>Тематика учебных занятий</i>			
	<i>1. Теоретическое занятие: Система технического обслуживания</i>		2
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Темы 3.1.8.			6
<i>1. Доработка и анализ принципиальных схем трансмиссий автомобилей и скутеров</i>			

<p>2. Доработка и анализ принципиальных схем систем зажигания, электропусковых систем, систем освещения и сигнализации автомобилей и скутеров</p> <p>3. Работа с конспектами и рекомендуемой литературой по конструкции, устройству и эксплуатации транспортных средств</p>			
Модуль 3.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «М», «В», «ВЕ», подкатегорий «В1(AS)».			34
Тема 3.2.1. Дорожное движение	Содержание	Уровень освоения	4
	1. Дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД). Цели и задачи управления системой ВАД. Показатели качества функционирования системы ВАД. Элементы системы ВАД.	1	
	2. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП). Виды дорожно-транспортных происшествий. Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий. Анализ безопасности дорожного движения (БДД) в России в сравнении со странами Европейского Союза.	1	
	3. Система управления водитель-автомобиль (ВА). Цели и задачи управления транспортным средством. Различие целей и задач управления транспортным средством при участии в автомобильных гонках, и вождении по дорогам общего пользования. Показатели качества управления транспортным средством. Безаварийность как условие достижения цели управления транспортным средством. Элементы системы ВА. Пути повышения эффективности, надежности и экологичности управления транспортным средством.	1	
	4. Классификация автомобильных дорог. Транспортный поток. Средняя скорость,	1	

	интенсивность движения и плотность транспортного потока. Влияние плотности транспортного потока на его среднюю скорость. Пропускная способность дороги. Средняя скорость и плотность транспортного потока, соответствующие пропускной способности дороги. Причины возникновения заторов.		
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Дорожное движение</i>		4
Тема 3.2.2. Профессиональная надежность водителя	Содержание	Уровень освоения	
	1. Деятельность водителя по управлению транспортным средством. Влияние выбираемой водителем модели управления транспортным средством (нормативной или агрессивной) на формирование задачи управления. Промежуточные цели и задачи управления транспортным средством: скорость, ускорение, дистанция и боковой интервал (траектория) на видимом водителю отрезке дороги.	1	
	2. Информация, необходимая водителю для управления транспортным средством. Влияние скорости на размеры поля зрения и концентрацию внимания (отсечение ненужной информации). Параметры, регулируемые при управлении транспортным средством (скорость, ускорение, дистанция и боковой интервал). Определение резервов управления путем сравнения предельных значений, регулируемых параметров с их текущими значениями. Безопасные резервы управления транспортным средством. Возникновение нештатных ситуаций при уменьшении резервов управления относительно их безопасной величины.	1	
	3. Саморегуляция надежности водителя. Резкое снижение надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации. Влияние на время реакции водителя его	1	4

	стажа и возраста (умения прогнозировать возникновение нештатной ситуации).		
	4. Типы водителей, определяемые их личностными качествами (завышающих и занижающих безопасные резервы). Приобретение отрицательного опыта водителями, занижающими безопасные резервы управления, с увеличением стажа управления транспортным средством. Мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством. Конфликт мотивов эффективного и безопасного управлением транспортным средством, способы его снятия. Целесообразность проведения психофизиологического отбора и подбора водителей для повышения их надежности.	1	
	5. Влияние утомления на надежность водителя. Зависимость надежности водителя от продолжительности управления транспортным средством. Режим труда и отдыха водителя. Влияние на надежность водителя различных видов недомоганий, продолжительности нетрудоспособности и различных видов заболеваний. Зависимость надежности водителя от курения и степени опьянения.	1	
	6. Понятие об автокультуре, как средстве повышения точности определения безопасных резервов управления транспортным средством и удовлетворения потребности в ощущении удовольствия от управления транспортным средством на границе устойчивости его движения путем моделирования нештатных ситуаций на автодромах.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Профессиональная надежность водителя</i>		4
Тема 3.2.3. Влияние свойств транспортного	Содержание	Уровень освоения	
	1. Силы и моменты, действующие на автомобиль и скутер в различных условиях	1	

средства на эффективность и безопасность управления	движения. Уравнение тягового баланса. Сила сцепления колес с дорогой. Понятие о коэффициенте сцепления. Диапазон изменения коэффициента сцепления в зависимости от состояния шин и дорожного покрытия. Условие движения без буксования колес.		
	2. Свойства эластичного колеса. Круг силы сцепления. Влияние величины продольной реакции на боковую реакцию. Деформации автошины при разгоне, торможении и действии боковой силы. Угол увода. Аквапланирование шины.	1	6
	3. Силы и моменты, действующие на автомобиль и скутер при торможении и при криволинейном движении.	1	
	4. 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.	1	
	5. Управляемость продольным и боковым движением транспортного средства. Влияние технического состояния систем управления подвески и шин на управляемость.	1	
	6. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления им.	1	
	Тематика учебных занятий		
1. Теоретическое занятие: Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления		4	
2. Практическое занятие: Построение схем сил, действующих на автомобиль и скутер в различных условиях движения		2	

Тема 3.2.4. Дорожные условия и безопасность движения	Содержание	Уровень освоения	
	1. Габарит, динамический габарит транспортного средства, опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении. Изменение размеров опасного пространства при изменении скорости, формы – при изменении траектории. Резервы управления скоростью, дистанцией и боковым интервалом. Текущие и безопасные значения резервов. Условие безопасного управления.	1	
	2. Дорожные условия, влияющие на точность прогноза изменения дорожной ситуации и определения соответствия текущих резервов безопасным значениям (точность определения безопасных значений скорости, дистанции и бокового интервала) в свободном транспортном потоке. Влияние на точность оценки водителем безопасных значений скорости, дистанции и бокового интервала следующих параметров дороги: ширины проезжей части, ширины и состояние обочин, расстояния видимости дороги, радиуса поворота, величины продольного уклона дороги, длины прямолинейных участков дороги, типа пересечения дорог и расстояния видимости на перекрестках и железнодорожных переездах, скользкости и ровности дорожного покрытия. Влияние на точность определения безопасных значений скорости, дистанции до препятствия и бокового интервала темного времени, осадков в виде дождя и снега, тумана.	1	2
	3. Влияние снижения уровня удобства движения в транспортном потоке на вероятность и тип ДТП. Зависимость безопасной дистанции от категорий транспортных средств в паре ведущий – ведомый. Безопасные условия обгона (опережения). Влияние уровня удобства движения на точность определения безопасной дистанции, возможности обгона (опережения).	1	

	4. Повышение риска ДТП при увеличении отклонения максимальной скорости транспортного средства от средней скорости транспортного потока, как в сторону ее превышения, так и в сторону уменьшения. Повышение риска ДТП при увеличении неравномерности движения транспортного средства в транспортном потоке – повышении шума ускорения.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Дорожные условия и безопасность движения</i>		2
Тема 3.2.5.	Содержание	Уровень освоения	
Принципы эффективного, безопасного и экологичного управления транспортным средством	1. Показатели эффективности управления транспортным средством. Зависимость средней скорости транспортного средства от его максимальной скорости при изменении плотности транспортного потока. Оптимизация скорости транспортного средства при изменении плотности транспортного потока. Снижение эксплуатационного расхода топлива – единственный способ повышения эффективности управления транспортным средством при движении в транспортном потоке.	1	2
	2. Условие эффективного управления. Влияние равномерности движения на расход топлива. Влияние агрессивной модели управления в транспортных потоках различной плотности на среднюю скорость транспортного средства и эксплуатационный расход топлива	1	
	3. Уменьшение потребления топлива, мировым автопарком – глобальная проблема. Принципы экономичного управления транспортным средством. Факторы, влияющие на эксплуатационный расход топлива. Величина перемещения педали скорости при разгоне. Верхний и нижний диапазоны оптимальной частоты вращения коленчатого вала в	1	

	неустановившихся режимах движения.		
	4. Минимально устойчивая скорость на передачах, выбор передачи при движении с постоянной скоростью. «Качание» педели скорости при установившемся движении – типичная ошибка водителей. Движение на спуске. Влияние величины замедления на расход топлива.	1	
	5. Нормативная модель эффективного безопасного и экологичного управления транспортным средством.	1	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Принципы эффективного, безопасного и экологичного управления транспортным средством		2
Тема 3.2.6.	Содержание	Уровень освоения	
Особенности управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий в штатных ситуациях	1. Оптимальная рабочая поза водителя, ее изменение при управлении транспортными средствами различных категорий и подкатегорий. Порядок принятия оптимальной рабочей позы. Регулировка зеркал заднего вида. Техника вращения рулевого колеса, обеспечивающая сохранение обратной связи о положении управляемых колес. Техника выполнения операций с другими органами управления транспортным средством. Управление органом переключения передач с различными типами трансмиссий.	1	6
	2. Пуск двигателя, начало движения и разгон до выбранной скорости. Переключение передач при разгоне транспортного средства с механической трансмиссией. Особенности переключения передач при разгоне транспортного средства с многоступенчатой механической трансмиссией. Управление работой автоматической коробки передач. Обеспечение	1	

	<p>равномерности движения с выбранной скоростью. Контроль скорости по спидометру.</p>		
	<p>3. Преодоление подъемов. Способы регулирования скорости на спуске. Штатное замедление транспортного средства. Способы реализации штатного замедления. Снижение интенсивности торможения двигателем на транспортных средствах с автоматической трансмиссией. Отсутствие возможности движения накатом на большинстве транспортных средств с автоматической трансмиссией. Рекомендуемые способы планируемого снижения скорости транспортного средства. Выбор скорости и траектории движения при прохождении поворотов. Встречный разъезд. Особенности управления транспортным средством на горных дорогах.</p>	1	
	<p>4. Схемы сочленения транспортных средств различных категорий и подкатегорий с прицепным составом и их влияние на свойства сочлененного транспортного средства, как объекта управления. Изменение свойств состава транспортных средств как объекта управления по сравнению со свойствами тягача. Автоколебания прицепа и связанное с этим увеличение динамической ширины состава транспортных средств. Увеличение динамической ширины состава транспортных средств на повороте. Управление составом транспортных средств при движении задним ходом.</p>	1	
	<p>5. Способы контроля штатности установившегося режима движения на свободных участках пути, на повороте. Оптимальная скорость движения в транспортном потоке. Выбор дистанции и бокового интервала в транспортном потоке. Способы контроля соответствия выбранной скорости и дистанции безопасному значению. Выбор полосы движения на многополосной дороге. Необходимость смены полосы движения, оценка целесообразности обгона или опережения. Условия безопасной смены полосы движения. Почему необходимо</p>	1	

	освобождать левые полосы движения, если правые полосы свободны. Необходимость оценки ситуации как спереди, так и сзади транспортного средства.		
	6. Проезд перекрестков. Выбор скорости проезда перекрестка. Опасности, возникающие при проезде перекрестков по дороге с многополосным движением. Опасность въезда на перекресток при разрешающем сигнале светофора, при отсутствии возможности выехать с перекрестка.	1	
	7. Движение в неустойчивых транспортных потоках. Вождение в населенном пункте. Выбор скорости при движении между перекрестками на основании прогноза режима работы светофора. Проезд остановок общественного транспорта. Выбор скорости при проезде пешеходных переходов. Опасности проезда пешеходных переходов на многополосной дороге.	1	
	8. Вождение в темное время суток. Причины повышения аварийности в темное время суток. Правила пользования дальним светом при встречном разъезде на горизонтальном участке, на перегибе дороги. Правила пользования дальним светом при обгоне (опережении) водителями обгоняющего (опережающего) и обгоняемого (опережаемого) транспортного средства.	1	
	9. Вождение во время дождя. Причины повышения аварийности во время дождя. Изменение скользкости покрытия в начале дождя, при сильном дожде, в период просыхания дороги после дождя. Вождение при снегопаде. Причины повышения аварийности при снегопаде. Вождение при гололедице. Причина повышения аварийности при гололедице. Места образования гололедицы. Температурные условия, способствующие образованию гололедицы. Вождение в туман. Правила пользования приборами освещения. Правила	1	

	остановки и стоянки в тумане.		
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий в штатных ситуациях		6
Тема 3.2.7.	Содержание	Уровень освоения	
Оптимальные алгоритмы (экономичный и скоростной) управление транспортными средствами различных категорий и подкатегорий	1. Нормы эксплуатационного расхода топлива.	1	2
	2. Пуск двигателя и начало движения. Остановка двигателя после завершения поездки.	1	
	3. Действия педалью скорости при разгоне транспортного средства с механической трансмиссией и транспортного средства с автоматической трансмиссией при отсутствии режима экономичного управления. Влияние конструктивных параметров транспортного средства (номинальной частоты вращения коленчатого вала и числа передач в коробке передач), а также нагрузки транспортного средства, величины и знака уклона дороги на величину оптимального диапазона частоты вращения коленчатого вала при разгоне и замедлении в процессе движения на подъем.	1	
	4. Оптимальная скорость равномерного движения, ее стабилизация. Скорость, которую не следует превышать в свободных условиях движения для эффективного расходования топлива. Влияние скорости и продолжительности равномерного движения на эксплуатационный расход топлива. Выбор передачи при равномерном движении. Минимально устойчивые скорости движения на передачах. Способы экономичного и безопасного преодоления спусков.	1	
	5. Влияние интенсивности замедления на расход топлива. Влияние способа замедления	1	

	на его интенсивность. Частота вращения коленчатого вала, соответствующая включению подачи топлива при торможении двигателем.		
	6. Дорожные ситуации, в которых необходимо применять скоростной алгоритм регулирования скорости. Оптимальная частота вращения коленчатого вала в момент переключения передач при скоростном разгоне в отсутствие и при наличии регулятора максимальной частоты вращения коленчатого вала.	1	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Оптимальные алгоритмы (экономичный и скоростной) управление транспортными средствами различных категорий и подкатегорий		2
Тема 3.2.8.	Содержание	Уровень освоения	
Особенности управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий нештатных ситуациях	1. Понятие о нештатной ситуации. Типы возможных нештатных ситуаций.	1	
	2. Техника управления при буксовании ведущих колес в отсутствие противобуксовочной системы (ПБС). Алгоритмы скоростного разгона при отсутствии и при наличии буксования, их изменение при наличии ПБС. Влияние типа привода транспортного средства при отсутствии ПБС на появление сноса или заноса при разгоне.	1	
	3. Техника управления при блокировке колес при отсутствии антиблокировочной системы (АБС), ее изменение при наличии АБС. Алгоритм действий водителя при торможении с блокировкой колес. Способы снижения вероятности заноса на транспортных средствах с различными типами привода. Поведение транспортного средства в процессе торможения при неравенстве коэффициента сцепления под колёсами левого и правого бортов. Алгоритмы действий водителя с учетом типа привода при возникновении сноса или заноса в	1	6

	процессе торможения.		
	4. Влияние поворачиваемости на возникновение сноса или заноса транспортного средства. Влияние действий водителя на поворачиваемость транспортного средства с различными типами приводов ведущих колес. Критическое боковое ускорение и критическая скорость транспортного средства с избыточной поворачиваемостью. Изменение поворачиваемости транспортного средства на входе и выходе из поворота. Влияние запаздывания поворота рулевого колеса на возможность ликвидации заноса. Действия водителя по уменьшению сноса и ликвидации заноса с учетом типа привода ведущих колес транспортного средства.	1	
	5. Алгоритмы действий водителя с учетом типа привода ведущих колес транспортного средства при превышении безопасной скорости на входе в поворот.	1	
	6. Объезд препятствия, как средство предотвращения наезда, когда затормозить уже невозможно.	1	
	7. Складывание состава транспортных средств. Действия водителя при складывании автопоезда.	1	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий в нестандартных ситуациях		2
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Темы 3.2.8.			
	1. Доработка схем сил, действующих на автомобиль и мотоцикл (скутер) в различных условиях движения 2. Анализ особенностей управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий 3. Работа с конспектами и рекомендуемой литературой по основам теории управления транспортными средствами		4

Модуль 3.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортных средств категорий «М», «В» «ВЕ», подкатегорий «В1(AS)»			50
Тема	3.3.1.	Содержание	Уровень освоения
Методика профессионального обучения как наука и учебная дисциплина		1. Специфика методики профессионального обучения как научной области педагогических знаний. Методика профессионального обучения как важнейший компонент профессиональной подготовки педагогов профессиональной школы. Различия методики обучения и педагогики. Взаимосвязь основных компонентов процесса обучения. Предмет познания методики профессионального обучения.	2
		2. Основные понятия методики профессионального обучения и методическая терминология. Система понятий и соотносимых с ними терминов. Классификация методических понятий. Дидактико-методические понятия. Методико-технические или технико-методические понятия. Методические понятия и термины, являющиеся результатом деления общих дидактико-методических понятий. Названия методов, методических приемов, характерных не для дидактики в целом, а для обучения техническим дисциплинам. Названия различных средств обучения техническим предметам. Понятия и термины из истории методики профессионального обучения.	2
		3. Перспективы развития методики профессионального обучения. Направления развития методики профессионального обучения. Современные технологии обучения.	2
	Тематика учебных занятий		
		1. <i>Теоретическое занятие: Методика профессионального обучения как наука и учебная дисциплина</i>	2

Тема 3.3.2. Методическая деятельность мастера производственного обучения вождению	Содержание	Уровень освоения	
	1. Сущность методической деятельности преподавателя. Цель методической деятельности. Функции методической деятельности. Объект методической деятельности. Предмет методической деятельности. Субъекты методической деятельности. Продукты (результаты) методической деятельности.	2	2
	2. Виды методической деятельности. Формирование методических умений. Классификация методических умений. Уровни методических умений.	2	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Методическая деятельность преподавателя</i>		2
Тема 3.3.3. Профессионально-педагогическая деятельность мастера производственного обучения вождению	Содержание	Уровень освоения	
	1. Методологическая структура педагогической деятельности мастера производственного обучения вождению. Самосознание мастера производственного обучения вождению. Структура способностей и педагогического мастерства.	2	
	2. Педагогический процесс как объект деятельности мастера производственного обучения вождению. Стили педагогического общения. Уровни педагогического общения. Этапы педагогического общения. Коммуникативные педагогические приемы, способствующие успешному общению.	2	4
	3. Профессионально важные качества, необходимые мастеру производственного обучения вождению для общения. Профессиональная этика и педагогический такт мастера производственного обучения вождению. Педагогическое мастерство мастера	2	

	производственного обучения вождению. Стили педагогического управления.		
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Профессионально-педагогическая деятельность мастера производственного обучения вождению</i>		2
	<i>2. Семинарское занятие: Выбор стиля педагогического общения в зависимости от возрастных и коммуникативных особенностей обучающихся</i>		2
Тема 3.3.4.	Содержание	Уровень освоения	
Порядок разработки учебно-методических материалов для проведения занятий	1. Назначение и порядок составления: расписания занятий, календарно-тематического плана проведения занятий по учебному предмету «Вождение транспортных средств».	2	2
	2. Структура, содержание и порядок составления развернутого тематического плана проведения занятия по учебному предмету «Вождение транспортных средств».	2	
	3. Порядок составления методических рекомендаций по организации образовательного процесса по учебному предмету «Вождение транспортных средств».		
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Учебно-методические материалы для проведения занятий, их виды и порядок разработки</i>		2
Тема 3.3.5.	Содержание	Уровень освоения	
Методика разработки (обновления) образовательной программы учебного	1. Структура и содержание примерной образовательной программы учебного предмета.	2	4
	2. Основные правила разработки (обновления) образовательной программы учебного	2	

предмета	предмета.		
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Методика разработки (обновления) образовательной программы учебного предмета		2
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Темы 2.8.5.			
1. Анализ особенностей профессионального обучения водителей транспортных средств различных категорий и подкатегорий			2
Тема 3.3.6. Подготовка мастера производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий к занятиям	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Требования к автодромам, автоматизированным автодромам и закрытым площадкам для проведения экзаменов по первоначальным навыкам управления транспортным средством.	2	
	2. Требования к средствам аудио- и видеорегистрации процесса проведения практических экзаменов.	2	
	3. Требования к автоматизированной системе контроля и оценки навыков управления транспортными средствами кандидатов в водители.	2	
	4. Требования к маршрутам, на которых проводятся экзамены по управлению транспортным средством в условиях дорожного движения.	2	
	Тематика учебных занятий		
	Теоретическое занятие: Подготовка мастера производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий к занятиям		
Тема 3.3.7.	Содержание	Уровень	2

Правила проведения практических экзаменов на право управления транспортными средствами		освоения	
	1. Методика проведения экзамена по первоначальным навыкам управления транспортным средством.	2	
	2. Испытательные упражнения экзамена по первоначальным навыкам управления транспортными средствами.	2	
	3. Методика проведения экзамена по управлению транспортным средством в условиях дорожного движения.	2	
	<i>Тематика учебных занятий</i>		
<i>Теоретическое занятие: Правила проведения практических экзаменов на право управления транспортными средствами</i>			2
Тема 3.3.8.	Содержание	Уровень освоения	
Учебно-учетная документация мастера производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий	1. График очередности обучения вождению.	2	2
	2. Индивидуальная книжка учащегося по учету обучения вождению.	2	
	3. Путевой лист на учебный автомобиль.	2	
	4. Планы-конспекты занятий.	2	
	5. Схемы учебных маршрутов.	2	
<i>Тематика учебных занятий</i>			
<i>10. Теоретическое занятие: Учебно-учетная документация мастера производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий</i>			2
Тема 3.3.9.	Содержание	Уровень	

Структура занятия обучения вождению автомобиля		освоения	2
	1. Подготовительная часть. Основная часть. Заключительная часть.	2	
	2. Структура основной части занятия. Структура вводного инструктажа. Структура заключительной части занятия.	2	
	3. Текущее инструктирование. Дополнительное инструктирование. Контрольное задание. Заключительное инструктирование.	2	
	Тематика учебных занятий		
	<i>11. Теоретическое занятие: Структура занятия обучения вождению автомобиля</i>		2
Тема 3.3.10. Особенности методики проведения занятий по теме «Посадка, действия органами управления»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами учебного транспортного средства, регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности.	2	
	2. 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.	2	2
	3. 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.	2	

<i>Тематика учебных занятий</i>			
	<i>Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Посадка, действия органами управления»</i>		2
Тема 3.3.11. Особенности методики проведения занятий по теме «Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя»	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Действия при пуске и выключении двигателя; действия при переключении передач в восходящем порядке; действия при переключении передач в нисходящем порядке.	2	
	2. Действия при остановке; действия при пуске двигателя, начале движения, переключении передач в восходящем порядке, переключении передач в нисходящем порядке, остановке, выключении двигателя.	2	
<i>Тематика учебных занятий</i>			
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя»</i>		2
Тема 3.3.12. Особенности методики проведения занятий по теме	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Начало движения, разгон с переключением передач в восходящем порядке и снижение скорости с переключением передач в нисходящем порядке при движении по	2	

«Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения»	кольцевому маршруту, торможение двигателем, остановка.		
	2. 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).	2	
	3. 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.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения»		2
Тема 3.3.13. Особенности методики проведения занятий по теме «Движение задним ходом»	Содержание	Уровень освоения	
	1. 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.	2	2
	2. 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	2	

	зеркала заднего вида, остановка.		
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение задним ходом»</i>		2
Тема 3.3.14. Особенности методики проведения занятий по теме «Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование»	Содержание	Уровень освоения	
	1. 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.	2	
	2. 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.	2	2
	3. 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).	2	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование»</i>		2
Тема 3.3.15. Особенности методики проведения	Содержание	Уровень освоения	
	1. Сцепление с прицепом, движение по прямой, расцепление.	2	2

занятий по теме «Движение с прицепом»	2. Движение с прицепом передним и задним ходом с поворотами направо и налево.	2	
	3. Въезд в «бокс» с прицепом передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).	2	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение с прицепом»</i>	2	
Тема 3.3.16. Особенности методики проведения занятий по теме «Вождение по учебным маршрутам»	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Подготовка к началу движения.	2	
	2. 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.	2	
	3. 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.	2	
	4. 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).		
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Вождение по</i>	<i>2</i>	

	<i>учебным маршрутам»</i>		
Тема 3.3.17. Особенности методики проведения занятий по теме «Устранение неисправностей»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Проверка и доведение до нормы уровня масла в системе смазки двигателя; проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя.	2	2
	2. Проверка и доведение до нормы уровня тормозной жидкости в гидроприводе сцепления и тормозной системы; проверка состояния аккумуляторной батареи.	2	
	3. Проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес; снятие и установка колеса; снятие и установка аккумуляторной батареи; снятие и установка электроламп; снятие и установка плавкого предохранителя.	2	
<i>Тематика учебных занятий</i>			
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Устранение неисправностей»</i>		2
Тема 3.3.18. Особенности методики проведения занятий по теме «Посадка, действия с органами управления»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Посадка на транспортное средство, ознакомление с органами управления, регулировка зеркал заднего вида; действия органами управления сцеплением и подачей топлива; взаимодействие органами управления сцеплением и подачей топлива.	2	2
	2. Действия органами управления сцеплением и переключением передач; взаимодействие органами управления сцеплением, переключением передач и подачей топлива при переключении передач в восходящем и нисходящем порядке.	2	

	3. Действия органами управления передним и задним тормозами; взаимодействие органами управления передним и задним тормозами; взаимодействие органами управления подачей топлива, передним и задним тормозами; удержание равновесия на неподвижном транспортном средстве.	2	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Посадка, действия с органами управления»		2
Тема 3.3.19. Особенности методики проведения занятий по теме «Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Действия при пуске и выключении двигателя; действия при включении 1-й передачи и начале движения.	2	2
	2. Действия при остановке и включении нейтральной передачи.	2	
	3. Действия при пуске двигателя, начале движения, переключении с 1-й на 2-ю передачу, переключении с 2-й передачи на 1-ю, остановке, выключении двигателя.	2	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя»		2

Тема 3.3.20. Особенности	Содержание	Уровень освоения	
методики проведения занятий по теме «Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка с применением различных способов торможения»	1. 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.	2	2
	2. 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).	2	
	3. Начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением экстренного торможения.	2	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка с применением различных способов торможения»</i>		2
Тема 3.3.21. Особенности	Содержание	Уровень освоения	
методики проведения занятий по теме «Повороты в	1. Начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение правого указателя поворота, поворот направо, выключение указателя поворота, разгон.	2	2

движении, разворот для движения в обратном направлении»	2. Начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение левого указателя поворота, поворот налево, выключение указателя поворота, разгон.	2	
	3. 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; подача предупредительных сигналов рукой при поворотах, развороте и остановке.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении»		2
Тема 3.3.22. Особенности методики проведения занятий по теме «Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Проезд «габаритного коридора»; движение по «габаритному полукругу».	2	2
	2. Движение по траектории «змейка»; проезд по «колейной доске»; движение по «габаритной восьмерке».	2	
	3. Движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование»		2
Тема 3.3.23. Особенности	Содержание	Уровень освоения	2

методики проведения занятий по теме «Устранение неисправностей»	1. 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 тормозной жидкости в гидроприводе тормозной системы.	2	
	2. Проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес; проверка и регулировка натяжения цепи привода вторичной передачи.	2	
	3. Проверка состояния аккумуляторной батареи; снятие и установка аккумуляторной батареи; снятие и установка колеса; снятие и установка электроламп; снятие и установка плавкого предохранителя.	2	
	<i>Тематика учебных занятий</i>		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Устранение неисправностей»		2

4. Профессиональный цикл С			
Модуль 4.1. Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1», категорий «СЕ», подкатегорий «С1Е».			44
Тема 4.1.1.	Содержание	Уровень освоения	2
Общее устройство транспортных средств категорий	1. Назначение и общее устройство транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1», назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов,	1	

«С», «С1», подкатегорий	узлов, механизмов и систем.		
	2. Краткие технические характеристики транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1», классификация транспортных средств по типу двигателя, общей компоновке и типу кузова.	1	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Общее устройство транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1»		2
Тема 4.1.2. Кузов грузового автомобиля, рабочее место водителя, системы пассивной безопасности	Содержание	Уровень освоения	
	1. Общее устройство кузова; основные типы кузовов; компоненты кузова, шумоизоляция, остекление, люки, противосолнечные козырьки, замки дверей, стеклоподъемники, сцепное устройство; системы обеспечения комфортных условий для водителя и пассажиров; системы очистки и обогрева стёкол; очистители и омыватели фар головного света; системы регулировки и обогрева зеркал заднего вида; низкозамерзающие жидкости, применяемые в системе стеклоомывателей.	1	4
	2. Рабочее место водителя. назначение и расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов, и сигнальных ламп; порядок работы с бортовым компьютером и навигационной системой; системы регулировки взаимного положения сиденья и органов управления.	1	
	3. Системы пассивной безопасности; ремни безопасности: назначение, разновидности и принцип работы; подголовники (назначение и основные виды); система подушек безопасности; конструктивные элементы кузова; снижающие тяжесть последствий дорожно-	1	

	транспортных происшествий; защита пешеходов; электронное управление системами пассивной безопасности; неисправности элементов кузова и систем пассивной безопасности, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Кузов грузового автомобиля, рабочее место водителя, системы пассивной безопасности</i>		4
Тема 4.1.3. Устройство двигателей транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Разновидности двигателей, применяемых на транспортных средствах категорий «С» подкатегорий «С1»; двигатели внутреннего сгорания; электродвигатели; комбинированные двигательные установки.	1	
	2. Устройство, принцип работы и основные неисправности кривошипно-шатунного механизма; устройство, принцип работы и основные неисправности механизма газораспределения.	1	4
	3. Устройство, принцип работы и основные неисправности системы охлаждения; тепловой режим двигателя и контроль температуры охлаждающей жидкости; устройство и принцип работы предпускового подогревателя; устройство, принцип работы и основные неисправности системы смазки двигателя; контроль давления масла.	1	
	4. Устройство, принцип работы и основные неисправности систем питания двигателей транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1»; виды и сорта автомобильного топлива; понятие об октановом и цетановом числе; зимние и летние сорта дизельного топлива; электронная система управления двигателем; неисправности двигателя, при	1	

	наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Устройство двигателей транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1»</i>		4
Тема 4.1.4.	Содержание	Уровень освоения	
Трансмиссии транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1»	1. Схемы трансмиссии транспортных средств транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1» с различными приводами.	1	6
	2. Устройство и принцип работы однодискового сцепления; устройство и принцип работы двухдискового сцепления; 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.	1	
	3. Устройство и принцип работы коробки переключения передач; схемы управления механическими коробками переключения передач транспортных средств категорий «С» 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 транспортных средств категорий «С» с автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробками передач.	1	

	4. Устройство раздаточной коробки; устройство и работа коробки отбора мощности; устройство механизмов включения раздаточной коробки и коробки отбора мощности; устройство и работа главной передачи, дифференциала, карданной передачи и приводов управляемых колес.	1	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Трансмиссии транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1»		4
	2. Практическое занятие: Построение принципиальных схем трансмиссий грузовых автомобилей		2
Тема 4.1.5. Несущая система и ходовая часть транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Основные элементы рамы; тягово-цепное устройство.	1	
	2. Устройство и принцип работы передней и задней подвесок; устройство и работа амортизаторов; неисправности подвесок, влияющие на безопасность движения.	1	
	3. 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 и интенсивность износа автомобильных шин.	1	4
	4. Неисправности ходовой части, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	1	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Несущая система и ходовая часть транспортных средств категорий «С»		4

	<i>«С», подкатегорий «С1»</i>		
Тема 4.1.6. Системы управления транспортных средств категорий «С» подкатегорий «С1»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Рабочая и стояночная тормозные системы, их общее устройство и принцип работы; назначение и общее устройство запасной тормозной системы; назначение, устройство и работа элементов вспомогательной тормозной системы.	1	6
	2. 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.	1	
	3. Неисправности тормозных систем, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	1	
	4. Системы рулевого управления, их разновидности и принципиальные схемы; требования, предъявляемые к рулевому управлению.	1	
	5. Устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем; масло, применяемое в гидравлических усилителях рулевого управления.	1	
	6. Устройство и принцип работы системы рулевого управления с электрическим усилителем; система управления электрическим усилителем руля; устройство, работа и основные неисправности шарниров рулевых тяг.	1	
	7. Неисправности систем рулевого управления, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	1	
<i>Тематика учебных занятий</i>			

	<i>1. Теоретическое занятие: Системы управления транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1»,</i>		6
Тема 4.1.7.	Содержание	Уровень освоения	
Электрооборудование транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1»	1. Системы электроснабжения и запуска двигателя транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1», устройство и принцип работы генератора; признаки неисправности генератора; устройство и принцип работы стартера; признаки неисправности стартера.	1	6
	2. Системы зажигания; разновидности систем зажигания, их электрические схемы; устройство и принцип работы приборов бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания; электронные системы управления микропроцессорной системой зажигания.	1	
	3. Устройство и принцип работы, внешних световых приборов и звуковых сигналов транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1»; корректор направления света фар; система активного головного света; ассистент дальнего света.	1	
	4. Неисправности электрооборудования, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	1	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Электрооборудование транспортных средств категорий «С», подкатегорий «С1»</i>		4
	<i>2. Практическое занятие: Построение принципиальных схем систем зажигания, электропусковых систем, систем освещения и сигнализации грузовых автомобилей</i>		2
Тема 4.1.8.	Содержание	Уровень	

Общее устройство прицепов и опорно-сцепных устройств		освоения	2
	1. Классификация прицепов; краткие технические характеристики прицепов категории ОЗ.	1	
	2. Общее устройство прицепа, виды подвесок, применяемых на прицепах, назначение и устройство рабочей тормозной системы прицепа, электрооборудование прицепа.	1	
	3. Назначение и устройство узла сцепки, способы фиксации страховочных тросов (цепей), неисправности, при наличии которых запрещается эксплуатация прицепа.	1	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Общее устройство прицепов и опорно-сцепных устройств</i>		2
Тема 4.1.9.	Содержание	Уровень освоения	
Техническое обслуживание прицепов, тягово-сцепных и опорно-сцепных устройств	1. Виды и периодичность технического обслуживания прицепов, контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание прицепов, подготовка прицепа к техническому осмотру.	1	10
	2. Подготовка автопоезда к движению: проверка наличия смазки в механизме узла сцепки, проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес, проверка надежности соединения страховочных тросов (цепей), проверка работы внешних световых приборов прицепа.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Техническое обслуживание прицепов, тягово-сцепных и опорно-сцепных устройств</i>		2

<i>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Модуля 4.1.</i>			
<p><i>1. Доработка и анализ принципиальных схем трансмиссий автомобилей</i></p> <p><i>2. Доработка и анализ принципиальных схем систем зажигания, электропусковых систем, систем освещения и сигнализации автомобилей и автобусов</i></p> <p><i>3. Систематизация знаний конструкции, устройства и эксплуатации транспортных средств</i></p> <p><i>4. Работа с конспектами и рекомендуемой литературой по конструкции, устройству и эксплуатации транспортных средств</i></p>			8
Модуль 4.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «С», подкатегорий «С1», категорий «СЕ», подкатегорий «С1Е»			32
Тема 4.2.1.	Содержание	Уровень освоения	
Дорожное движение	1. Дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД). Цели и задачи управления системой ВАД. Показатели качества функционирования системы ВАД. Элементы системы ВАД.	1	
	2. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП). Виды дорожно-транспортных происшествий. Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий. Анализ безопасности дорожного движения (БДД) в России в сравнении со странами Европейского Союза.	1	4
	3. Система управления водитель-автомобиль (ВА). Цели и задачи управления транспортным средством. Различие целей и задач управления транспортным средством при участии в автомобильных гонках, и вождении по дорогам общего пользования. Показатели	1	

	качества управления транспортным средством. Безаварийность как условие достижения цели управления транспортным средством. Элементы системы ВА. Пути повышения эффективности, надежности и экологичности управления транспортным средством.		
	4. Классификация автомобильных дорог. Транспортный поток. Средняя скорость, интенсивность движения и плотность транспортного потока. Влияние плотности транспортного потока на его среднюю скорость. Пропускная способность дороги. Средняя скорость и плотность транспортного потока, соответствующие пропускной способности дороги. Причины возникновения заторов.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Дорожное движение</i>		4
Тема 4.2.2. Профессиональная надежность водителя	Содержание	Уровень освоения	
	1. Деятельность водителя по управлению транспортным средством. Влияние выбираемой водителем модели управления транспортным средством (нормативной или агрессивной) на формирование задачи управления. Промежуточные цели и задачи управления транспортным средством: скорость, ускорение, дистанция и боковой интервал (траектория) на видимом водителю отрезке дороги.	1	
	2. Информация, необходимая водителю для управления транспортным средством. Влияние скорости на размеры поля зрения и концентрацию внимания (отсечение ненужной информации). Параметры, регулируемые при управлении транспортным средством (скорость, ускорение, дистанция и боковой интервал). Определение резервов управления путем сравнения предельных значений, регулируемых параметров с их текущими значениями. Безопасные	1	

	резервы управления транспортным средством. Возникновение нештатных ситуаций при уменьшении резервов управления относительно их безопасной величины.		
	3. Саморегуляция надежности водителя. Резкое снижение надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации. Влияние на время реакции водителя его стажа и возраста (умения прогнозировать возникновение нештатной ситуации).	1	4
	4. Типы водителей, определяемые их личностными качествами (завышающих и занижающих безопасные резервы). Приобретение отрицательного опыта водителями, занижающими безопасные резервы управления, с увеличением стажа управления транспортным средством. Мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством. Конфликт мотивов эффективного и безопасного управлением транспортным средством, способы его снятия. Целесообразность проведения психофизиологического отбора и подбора водителей для повышения их надежности.	1	
	5. Влияние утомления на надежность водителя. Зависимость надежности водителя от продолжительности управления транспортным средством. Режим труда и отдыха водителя. Влияние на надежность водителя различных видов недомоганий, продолжительности нетрудоспособности и различных видов заболеваний. Зависимость надежности водителя от курения и степени опьянения.	1	
	6. Понятие об автокультуре, как средстве повышения точности определения безопасных резервов управления транспортным средством и удовлетворения потребности в ощущении удовольствия от управления транспортным средством на границе устойчивости его движения путем моделирования нештатных ситуаций на автодромах.	1	
Тематика учебных занятий			

	<i>1. Теоретическое занятие: Профессиональная надежность водителя</i>		4
Тема 4.2.3.	Содержание	Уровень освоения	
Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления	1. Силы и моменты, действующие на автомобиль и мотоцикл (скутер) в различных условиях движения. Уравнение тягового баланса. Сила сцепления колес с дорогой. Понятие о коэффициенте сцепления. Диапазон изменения коэффициента сцепления в зависимости от состояния шин и дорожного покрытия. Условие движения без буксования колес.	1	
	2. Свойства эластичного колеса. Круг силы сцепления. Влияние величины продольной реакции на боковую реакцию. Деформации автошины при разгоне, торможении и действии боковой силы. Угол увода. Аквапланирование шины.	1	
	3. Силы и моменты, действующие на автомобиль при торможении и при криволинейном движении.	1	
	4. 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.	1	6
	5. Управляемость продольным и боковым движением транспортного средства. Влияние технического состояния систем управления подвески и шин на управляемость.	1	
	6. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления им.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Влияние свойств транспортного средства на эффективность и</i>		4

	<i>безопасность управления</i>		
	<i>2. Практическое занятие: Построение схем сил, действующих на автомобиль в различных условиях движения</i>		2
Тема 4.2.4. Дорожные условия и безопасность движения	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Габарит, динамический габарит транспортного средства, опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении. Изменение размеров опасного пространства при изменении скорости, формы – при изменении траектории. Резервы управления скоростью, дистанцией и боковым интервалом. Текущие и безопасные значения резервов. Условие безопасного управления.	1	
	2. Дорожные условия, влияющие на точность прогноза изменения дорожной ситуации и определения соответствия текущих резервов безопасным значениям (точность определения безопасных значений скорости, дистанции и бокового интервала) в свободном транспортном потоке. Влияние на точность оценки водителем безопасных значений скорости, дистанции и бокового интервала следующих параметров дороги: ширины проезжей части, ширины и состояние обочин, расстояния видимости дороги, радиуса поворота, величины продольного уклона дороги, длины прямолинейных участков дороги, типа пересечения дорог и расстояния видимости на перекрестках и железнодорожных переездах, скользкости и ровности дорожного покрытия. Влияние на точность определения безопасных значений скорости, дистанции до препятствия и бокового интервала темного времени, осадков в виде дождя и снега, тумана.	1	
3. Влияние снижения уровня удобства движения в транспортном потоке на вероятность и тип ДТП. Зависимость безопасной дистанции от категорий транспортных средств в паре	1		

	ведущий – ведомый. Безопасные условия обгона (опережения). Влияние уровня удобства движения на точность определения безопасной дистанции, возможности обгона (опережения).		
	4. Повышение риска ДТП при увеличении отклонения максимальной скорости транспортного средства от средней скорости транспортного потока, как в сторону ее превышения, так и в сторону уменьшения. Повышение риска ДТП при увеличении неравномерности движения транспортного средства в транспортном потоке – повышении шума ускорения.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Дорожные условия и безопасность движения</i>		2
Тема 4.2.5.	Содержание	Уровень освоения	
Принципы эффективного, безопасного и экологичного управления транспортным средством	1. Показатели эффективности управления транспортным средством. Зависимость средней скорости транспортного средства от его максимальной скорости при изменении плотности транспортного потока. Оптимизация скорости транспортного средства при изменении плотности транспортного потока. Снижение эксплуатационного расхода топлива – единственный способ повышения эффективности управления транспортным средством при движении в транспортном потоке.	1	2
	2. Условие эффективного управления. Влияние равномерности движения на расход топлива. Влияние агрессивной модели управления в транспортных потоках различной плотности на среднюю скорость транспортного средства и эксплуатационный расход топлива.	1	
	3. Уменьшение потребления топлива, мировым автопарком – глобальная проблема. Принципы экономичного управления транспортным средством. Факторы, влияющие на	1	

	эксплуатационный расход топлива. Величина перемещения педали скорости при разгоне. Верхний и нижний диапазоны оптимальной частоты вращения коленчатого вала в неустановившихся режимах движения.		
	4. Минимально устойчивая скорость на передачах, выбор передачи при движении с постоянной скоростью. «Качание» педали скорости при установившемся движении – типичная ошибка водителей. Движение на спуске. Влияние величины замедления на расход топлива.	1	
	5. Нормативная модель эффективного безопасного и экологичного управления транспортным средством.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Принципы эффективного, безопасного и экологичного управления транспортным средством</i>		2
Тема 4.2.6.	Содержание	Уровень освоения	
Особенности управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий в штатных ситуациях	1. Оптимальная рабочая поза водителя, ее изменение при управлении транспортными средствами различных категорий и подкатегорий. Порядок принятия оптимальной рабочей позы. Регулировка зеркал заднего вида. Техника вращения рулевого колеса, обеспечивающая сохранение обратной связи о положении управляемых колес. Техника выполнения операций с другими органами управления транспортным средством. Управление органом переключения передач с различными типами трансмиссий.	1	6
	2. Пуск двигателя, начало движения и разгон до выбранной скорости. Переключение передач при разгоне транспортного средства с механической трансмиссией. Особенности переключения передач при разгоне транспортного средства с многоступенчатой механической	1	

	<p>трансмиссией. Управление работой автоматической коробки передач. Обеспечение равномерности движения с выбранной скоростью. Контроль скорости по спидометру.</p>		
	<p>3. Преодоление подъемов. Способы регулирования скорости на спуске. Штатное замедление транспортного средства. Способы реализации штатного замедления. Снижение интенсивности торможения двигателем на транспортных средствах с автоматической трансмиссией. Отсутствие возможности движения накатом на большинстве транспортных средств с автоматической трансмиссией. Рекомендуемые способы планируемого снижения скорости транспортного средства. Выбор скорости и траектории движения при прохождении поворотов. Встречный разъезд. Особенности управления транспортным средством на горных дорогах.</p>	1	
	<p>4. Схемы сочленения транспортных средств различных категорий и подкатегорий с прицепным составом и их влияние на свойства сочлененного транспортного средства, как объекта управления. Изменение свойств состава транспортных средств как объекта управления по сравнению со свойствами тягача. Автоколебания прицепа и связанное с этим увеличение динамической ширины состава транспортных средств. Увеличение динамической ширины состава транспортных средств на повороте. Управление составом транспортных средств при движении задним ходом.</p>	1	
	<p>5. Способы контроля штатности установившегося режима движения на свободных участках пути, на повороте. Оптимальная скорость движения в транспортном потоке. Выбор дистанции и бокового интервала в транспортном потоке. Способы контроля соответствия выбранной скорости и дистанции безопасному значению. Выбор полосы движения на многополосной дороге. Необходимость смены полосы движения, оценка целесообразности</p>	1	

	<p>обгона или опережения. Условия безопасной смены полосы движения. Почему необходимо освобождать левые полосы движения, если правые полосы свободны. Необходимость оценки ситуации как спереди, так и сзади транспортного средства.</p>		
	<p>6. Проезд перекрестков. Выбор скорости проезда перекрестка. Опасности, возникающие при проезде перекрестков по дороге с многополосным движением. Опасность въезда на перекресток при разрешающем сигнале светофора, при отсутствии возможности выехать с перекрестка.</p>	1	
	<p>7. Движение в неустойчивых транспортных потоках. Вождение в населенном пункте. Выбор скорости при движении между перекрестками на основании прогноза режима работы светофора. Проезд остановок общественного транспорта. Выбор скорости при проезде пешеходных переходов. Опасности проезда пешеходных переходов на многополосной дороге.</p>	1	
	<p>8. Вождение в темное время суток. Причины повышения аварийности в темное время суток. Правила пользования дальним светом при встречном разъезде на горизонтальном участке, на перегибе дороги. Правила пользования дальним светом при обгоне (опережении) водителями обгоняющего (опережающего) и обгоняемого (опережаемого) транспортного средства.</p>	1	
	<p>9. Вождение во время дождя. Причины повышения аварийности во время дождя. Изменение скользкости покрытия в начале дождя, при сильном дожде, в период просыхания дороги после дождя. Вождение при снегопаде. Причины повышения аварийности при снегопаде. Вождение при гололедице. Причина повышения аварийности при гололедице. Места образования гололедицы. Температурные условия, способствующие образованию гололедицы. Вождение в туман. Правила пользования приборами освещения. Правила остановки и стоянки</p>	1	

	в тумане.		
	<i>Тематика учебных занятий</i>		
	1. Теоретическое занятие: Особенности управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий в штатных ситуациях		6
Тема 4.2.7. Оптимальные алгоритмы (экономичный и скоростной) управление транспортными средствами различных категорий и подкатегорий	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Нормы эксплуатационного расхода топлива.	1	
	2. Пуск двигателя и начало движения. Остановка двигателя после завершения поездки.	1	
	3. Действия педалью скорости при разгоне транспортного средства с механической трансмиссией и транспортного средства с автоматической трансмиссией при отсутствии режима экономичного управления. Влияние конструктивных параметров транспортного средства (номинальной частоты вращения коленчатого вала и числа передач в коробке передач), а также нагрузки транспортного средства, величины и знака уклона дороги на величину оптимального диапазона частоты вращения коленчатого вала при разгоне и замедлении в процессе движения на подъем.	1	
	4. Оптимальная скорость равномерного движения, ее стабилизация. Скорость, которую не следует превышать в свободных условиях движения для эффективного расходования топлива. Влияние скорости и продолжительности равномерного движения на эксплуатационный расход топлива. Выбор передачи при равномерном движении. Минимально устойчивые скорости движения на передачах. Способы экономичного и безопасного преодоления спусков.	1	
5. Влияние интенсивности замедления на расход топлива. Влияние способа замедления	1		

	на его интенсивность. Частота вращения коленчатого вала, соответствующая включению подачи топлива при торможении двигателем.		
	6. Дорожные ситуации, в которых необходимо применять скоростной алгоритм регулирования скорости. Оптимальная частота вращения коленчатого вала в момент переключения передач при скоростном разгоне в отсутствие и при наличии регулятора максимальной частоты вращения коленчатого вала.	1	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Оптимальные алгоритмы (экономичный и скоростной) управление транспортными средствами различных категорий и подкатегорий		2
Тема 4.2.8.	Содержание	Уровень освоения	
Особенности управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий нештатных ситуациях	1. Понятие о нештатной ситуации. Типы возможных нештатных ситуаций.	1	
	2. Техника управления при буксовании ведущих колес в отсутствие противобуксовочной системы (ПБС). Алгоритмы скоростного разгона при отсутствии и при наличии буксования, их изменение при наличии ПБС. Влияние типа привода транспортного средства при отсутствии ПБС на появление сноса или заноса при разгоне.	1	
	3. Техника управления при блокировке колес при отсутствии антиблокировочной системы (АБС), ее изменение при наличии АБС. Алгоритм действий водителя при торможении с блокировкой колес. Способы снижения вероятности заноса на транспортных средствах с различными типами привода. Поведение транспортного средства в процессе торможения при неравенстве коэффициента сцепления под колёсами левого и правого бортов. Алгоритмы действий водителя с учетом типа привода при возникновении сноса или заноса в процессе	1	6

	торможения.		
	4. Влияние поворачиваемости на возникновение сноса или заноса транспортного средства. Влияние действий водителя на поворачиваемость транспортного средства с различными типами приводов ведущих колес. Критическое боковое ускорение и критическая скорость транспортного средства с избыточной поворачиваемостью. Изменение поворачиваемости транспортного средства на входе и выходе из поворота. Влияние запаздывания поворота рулевого колеса на возможность ликвидации заноса. Действия водителя по уменьшению сноса и ликвидации заноса с учетом типа привода ведущих колес транспортного средства.	1	
	5. Алгоритмы действий водителя с учетом типа привода ведущих колес транспортного средства при превышении безопасной скорости на входе в поворот.	1	
	6. Объезд препятствия, как средство предотвращения наезда, когда затормозить уже невозможно.	1	
	7. Складывание состава транспортных средств. Действия водителя при складывании автопоезда.	1	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий в нестандартных ситуациях		2
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Модуля 4.2			
	1. Доработка схем сил, действующих на автомобиль в различных условиях движения 2. Анализ особенностей управления транспортными средствами категорий «С», «СЕ» и подкатегорий «С1», «С1Е» 3. Работа с конспектами и рекомендуемой литературой по основам теории управления транспортными средствами		4

Модуль 4.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортными средствами категорий «С», подкатегорий «С1», категорий «СЕ», подкатегорий «С1Е»			46
Тема 4.3.1.	Содержание	Уровень освоения	
Методика профессионального обучения как наука и учебная дисциплина	1. Специфика методики профессионального обучения как научной области педагогических знаний. Методика профессионального обучения как важнейший компонент профессиональной подготовки педагогов профессиональной школы. Различия методики обучения и педагогики. Взаимосвязь основных компонентов процесса обучения. Предмет познания методики профессионального обучения.	2	2
	2. Основные понятия методики профессионального обучения и методическая терминология. Система понятий и соотносимых с ними терминов. Классификация методических понятий. Дидактико-методические понятия. Методико-технические или технико-методические понятия. Методические понятия и термины, являющиеся результатом деления общих дидактико-методических понятий. Названия методов, методических приемов, характерных не для дидактики в целом, а для обучения техническим дисциплинам. Названия различных средств обучения техническим предметам. Понятия и термины из истории методики профессионального обучения.	2	
	3. Перспективы развития методики профессионального обучения. Направления развития методики профессионального обучения. Современные технологии обучения.	2	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Методика профессионального обучения как наука и учебная дисциплина</i>		2

Тема 4.3.2.	Содержание	Уровень освоения		
Методическая деятельность мастера производственного обучения вождению	1. Сущность методической деятельности преподавателя. Цель методической деятельности. Функции методической деятельности. Объект методической деятельности. Предмет методической деятельности. Субъекты методической деятельности. Продукты (результаты) методической деятельности.	2	2	
	2. Виды методической деятельности. Формирование методических умений. Классификация методических умений. Уровни методических умений.	2		
	<i>Тематика учебных занятий</i>			
	<i>1. Теоретическое занятие: Методическая деятельность преподавателя</i>			2
	Тема 4.3.3.	Содержание	Уровень освоения	
Профессионально-педагогическая деятельность мастера производственного обучения вождению	1. Методологическая структура педагогической деятельности мастера производственного обучения вождению. Самосознание мастера производственного обучения вождению. Структура способностей и педагогического мастерства.	2	4	
	2. Педагогический процесс как объект деятельности мастера производственного обучения вождению. Стили педагогического общения. Уровни педагогического общения. Этапы педагогического общения. Коммуникативные педагогические приемы, способствующие успешному общению.	2		
	3. Профессионально важные качества, необходимые мастеру производственного обучения вождению для общения. Профессиональная этика и педагогический такт мастера производственного обучения вождению. Педагогическое мастерство мастера	2		

	производственного обучения вождению. Стили педагогического управления.		
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Профессионально-педагогическая деятельность мастера производственного обучения вождению</i>		2
	<i>2. Семинарское занятие: Выбор стиля педагогического общения в зависимости от возрастных и коммуникативных особенностей обучающихся</i>		2
Тема 4.3.4.	Содержание	Уровень освоения	
Порядок разработки учебно-методических материалов для проведения занятий	1. Назначение и порядок составления: расписания занятий, календарно-тематического плана проведения занятий по учебному предмету «Вождение транспортных средств».	2	2
	2. Структура, содержание и порядок составления развернутого тематического плана проведения занятия по учебному предмету «Вождение транспортных средств».	2	
	3. Порядок составления методических рекомендаций по организации образовательного процесса по учебному предмету «Вождение транспортных средств».	2	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Учебно-методические материалы для проведения занятий, их виды и порядок разработки</i>		2
Тема 4.3.5.	Содержание	Уровень освоения	
Методика разработки (обновления) образовательной	1. Структура и содержание примерной программы учебного предмета.	2	4
	2. Основные правила разработки (обновления) образовательной программы учебного предмета.	2	

программы учебного предмета	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Методика разработки (обновления) образовательной программы учебного предмета		2
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Темы 3.3.5.			2
1. Анализ особенностей профессионального обучения водителей транспортных средств различных категорий и подкатегорий			
Тема 4.3.6. Подготовка мастера производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий к занятиям	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Требования к автодромам, автоматизированным автодромам и закрытым площадкам для проведения экзаменов по первоначальным навыкам управления транспортным средством.	2	
	2. Требования к средствам аудио- и видеорегистрации процесса проведения практических экзаменов.	2	
	3. Требования к автоматизированной системе контроля и оценки навыков управления транспортными средствами кандидатов в водители.	2	
	4. Требования к маршрутам, на которых проводятся экзамены по управлению транспортным средством в условиях дорожного движения.	2	
	Тематика учебных занятий		
1. Теоретическое занятие: Подготовка мастера производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий к занятиям		2	
Тема 4.3.7. Правила проведения	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Методика проведения экзамена по первоначальным навыкам управления транспортным	2	

практических экзаменов на право управления транспортными средствами	средством.		
	2. Испытательные упражнения экзамена по первоначальным навыкам управления транспортными средствами.	2	
	3. Методика проведения экзамена по управлению транспортным средством в условиях дорожного движения.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Правила проведения практических экзаменов на право управления транспортными средствами		2
Тема 4.3.8. Учебно-учетная документация мастера производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий	Содержание	Уровень освоения	2
	1. График очередности обучения вождению.	2	
	2. Индивидуальная книжка учащегося по учету обучения вождению.	2	
	3. Путевой лист на учебный автомобиль.	2	
	4. Планы-конспекты занятий.	2	
	5. Схемы учебных маршрутов.	2	
	Тематика учебных занятий		
1. Теоретическое занятие: Учебно-учетная документация мастера производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий		2	
Тема 4.3.9. Структура занятия обучения вождению	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Подготовительная часть. Основная часть. Заключительная часть.	2	

автомобиля	2. Структура основной части занятия. Структура вводного инструктажа. Структура заключительной части занятия.	2	
	3. Текущее инструктирование. Дополнительное инструктирование. Контрольное задание. Заключительное инструктирование.	2	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Структура занятия обучения вождению автомобиля</i>		
Тема 4.3.10.	Содержание	Уровень освоения	2
Особенности методики проведения занятий по теме «Посадка, действия органами управления»	1. Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами учебного транспортного средства, регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности.	2	
	2. 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.	2	
	3. 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.	2	
Тематика учебных занятий			
<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Посадка, действия органами управления»</i>		2	

Тема 4.3.11. Особенности	Содержание	Уровень освоения	
методики проведения занятий	1. Действия при пуске и выключении двигателя; действия при переключении передач в восходящем порядке; действия при переключении передач в нисходящем порядке.	2	2
по теме «Пуск двигателя, начало движения, переключение	2. Действия при остановке; действия при пуске двигателя, начале движения, переключении передач в восходящем порядке, переключении передач в нисходящем порядке, остановке, выключении двигателя.	2	
передач	<i>Тематика учебных занятий</i>		
в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя»	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя»	2	
Тема 4.3.12. Особенности	Содержание	Уровень освоения	
методики проведения занятий по теме «Начало	1. 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.	2	2

движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения»	2. 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).	2	
	3. 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.	2	
	<i>Тематика учебных занятий</i>		
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения»</i>	2	
Тема 4.3.13. Особенности методики проведения занятий по теме «Движение задним ходом»	Содержание	Уровень освоения	
	1. 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.	2	
	2. 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.	2	
	<i>Тематика учебных занятий</i>		

	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение задним ходом»</i>		2	
Тема 4.3.14. Особенности методики проведения занятий по теме «Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование»	Содержание	Уровень освоения	2	
	1. 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.	2		
	2. 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.	2		
	3. 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).	2		
	Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование»</i>			2
Тема 4.3.15. Особенности методики проведения занятий по теме «Движение	Содержание	Уровень освоения	2	
	1. Сцепление с прицепом, движение по прямой, расцепление.	2		
	2. Движение с прицепом передним и задним ходом с поворотами направо и налево.	2		
	3. Въезд в «бокс» с прицепом передним и задним ходом из положения с предварительным	2		

с прицепом»	поворотом направо (налево).		
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение с прицепом»	2	
Тема 4.3.16. Особенности методики проведения занятий по теме «Вождение по учебным маршрутам»	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Подготовка к началу движения.	2	
	2. 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.	2	
	3. 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.	2	
	4. 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).	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Вождение по учебным маршрутам»	2	
Тема 4.3.17. Особенности	Содержание	Уровень освоения	2

методики проведения занятий по теме «Устранение неисправностей»	1. 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.	2		
	2. 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.	2		
	3. 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.	2		
	Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Устранение неисправностей»	2		
Тема 4.3.18.	Содержание	Уровень освоения		
методики проведения занятий по теме «Приемы управления автопоездом»	1. Подготовка к выезду, сцепка автопоезда, проверка технического состояния автопоезда, начало движения, движение по кольцевому маршруту с увеличением и уменьшением скорости, торможение двигателем, остановка; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения.	2	2	
	2. Начало движения, движение с поворотами направо, налево и разворотом для движения	2		

	в обратном направлении; начало движения вперед, движение по прямой, остановка, движение задним ходом по прямой, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка.		
	3. Начало движения вперед, движение по прямой, остановка, движение задним ходом с поворотами направо и налево, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка, расцепка автопоезда.	2	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Приемы управления автопоездом»</i>		2
Тема 4.3.19.	Содержание	Уровень освоения	
Особенности методики проведения занятий по теме «Управление автопоездом в ограниченных проездах»	1 Повороты налево и направо на 90 градусов при ограниченной ширине полосы движения (при движении вперед).	2	2
	2. Начало движения задним ходом, въезд в «габаритный коридор» с поворотом на 90 градусов направо (налево), движение в «габаритном коридоре», подъезд задним бортом к имитатору погрузочной платформы (ряду стоек), остановка перед имитатором погрузочной платформы, выезд из «габаритного коридора» передним ходом в сторону, противоположную въезду в «габаритный коридор», остановка, начало движения задним ходом.	2	
	3. Проезд перекрестка и железнодорожного переезда; развороты без применения и с применением заднего хода; начало движения задним ходом, движение по прямой в «габаритном коридоре» задним ходом, остановка, начало движения передним ходом, движение по прямой в «габаритном коридоре» передним ходом, остановка.	2	

	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Управление автопоездом в ограниченных проездах»</i>		2
Тема 4.3.20. Особенности методики проведения занятий по теме «Вождение по учебным маршрутам»	Содержание	Уровень освоения	2
	1. 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.	2	
	2. Подготовка к началу движения, выезд на дорогу с прилегающей территории, движение в транспортном потоке, 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.	2	
	3. Подготовка к началу движения, выезд на дорогу с прилегающей территории, движение в транспортном потоке, проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков в прямом направлении, с поворотами направо и налево, разворотом для движения в обратном направлении.	1	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Вождение по учебным маршрутам»</i>		2
Тема 4.3.21. Особенности	Содержание	Уровень освоения	2

методики проведения занятий по теме «Подготовка автопоезда к движению»	1. Проверка наличия смазки в механизме узла сцепки.	2	
	2. Проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес.	2	
	3. Проверка надежности соединения страховочных тросов (цепей), проверка работы внешних световых приборов прицепа.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Подготовка автопоезда к движению»	2	

5. Профессиональный цикл D			
Модуль 5.1. Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1», категорий, «DE», подкатегорий «D1E»			44
Тема 5.1.1.	Содержание	Уровень освоения	2
Общее устройство транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1»	1. Назначение и общее устройство транспортных средств категорий «D», подкатегорий, «D1»; назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем.	1	
	2. Краткие технические характеристики транспортных средств категорий «D»,	1	

	подкатегорий «D1»; классификация транспортных средств по типу двигателя, общей компоновке и типу кузова.		
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Общее устройство транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1»</i>		2
Тема 5.1.2.	Содержание	Уровень освоения	
Кузов автобуса, рабочее место водителя, системы пассивной безопасности	1. Общее устройство кузова; основные типы кузовов; компоненты кузова, шумоизоляция, остекление, люки, противосолнечные козырьки, замки дверей, стеклоподъемники, сцепное устройство; системы обеспечения комфортных условий для водителя и пассажиров; системы очистки и обогрева стёкол; очистители и омыватели фар головного света; системы регулировки и обогрева зеркал заднего вида; низкозамерзающие жидкости, применяемые в системе стеклоомывателей.	1	
	2. Рабочее место водителя. назначение и расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов, и сигнальных ламп; порядок работы с бортовым компьютером и навигационной системой; системы регулировки взаимного положения сиденья и органов управления.	1	4
	3. Системы пассивной безопасности; ремни безопасности: назначение, разновидности и принцип работы; подголовники (назначение и основные виды); система подушек безопасности; конструктивные элементы кузова; снижающие тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий; защита пешеходов; электронное управление системами пассивной безопасности; неисправности элементов кузова и	1	

	систем пассивной безопасности, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Кузов автобуса, рабочее место водителя, системы пассивной безопасности		4
Тема 5.1.3. Устройство двигателей транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Разновидности двигателей, применяемых на транспортных средствах категорий «D» подкатегорий «D1»; двигатели внутреннего сгорания; электродвигатели; комбинированные двигательные установки.	1	
	2. Устройство, принцип работы и основные неисправности кривошипно-шатунного механизма; устройство, принцип работы и основные неисправности механизма газораспределения.	1	
	3. Устройство, принцип работы и основные неисправности системы охлаждения; тепловой режим двигателя и контроль температуры охлаждающей жидкости; устройство и принцип работы предпускового подогревателя; устройство, принцип работы и основные неисправности системы смазки двигателя; контроль давления масла.	1	4
	4. Устройство, принцип работы и основные неисправности систем питания двигателей транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1»; 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.	1	

<i>Тематика учебных занятий</i>				
		<i>1. Теоретическое занятие: Устройство двигателей транспортных средств категорий «D», подкатегорий , «D1»</i>	4	
Тема 5.1.4. Трансмиссии транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1»	Содержание	Уровень освоения	6	
		1. Схемы трансмиссии транспортных средств транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1» с различными приводами.		1
		2. Устройство и принцип работы однодискового сцепления; устройство и принцип работы двухдискового сцепления; 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.		1
		3. Устройство и принцип работы коробки переключения передач; схемы управления механическими коробками переключения передач транспортных средств категорий «D»; 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 транспортных средств категорий «D» с автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробками передач.		1

	4. Устройство раздаточной коробки; устройство и работа коробки отбора мощности; устройство механизмов включения раздаточной коробки и коробки отбора мощности; устройство и работа главной передачи, дифференциала, карданной передачи и приводов управляемых колес.	1	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Трансмиссии транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1»		4
	2. Практическое занятие: Построение принципиальных схем трансмиссий автобусов		2
Тема 5.1.5. Несущая система и ходовая часть транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Основные элементы рамы; тягово-цепное устройство.	1	
	2. Устройство и принцип работы передней и задней подвесок; устройство и работа амортизаторов; неисправности подвесок, влияющие на безопасность движения.	1	
	3. 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 и интенсивность износа автомобильных шин.	1	4
	4. Неисправности ходовой части, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	1	
Тематика учебных занятий			

	<i>1. Теоретическое занятие: Несущая система и ходовая часть транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1»</i>		4
Тема 5.1.6. Системы управления транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1»	Содержание	Уровень освоения	6
	1. Рабочая и стояночная тормозные системы, их общее устройство и принцип работы; назначение и общее устройство запасной тормозной системы; назначение, устройство и работа элементов вспомогательной тормозной системы.	1	
	2. 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.	1	
	3. Неисправности тормозных систем, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	1	
	4. Системы рулевого управления, их разновидности и принципиальные схемы; требования, предъявляемые к рулевому управлению.	1	
	5. Устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем; масло, применяемое в гидравлических усилителях рулевого управления.	1	
	6. Устройство и принцип работы системы рулевого управления с электрическим усилителем; система управления электрическим усилителем руля; устройство, работа и основные неисправности шарниров рулевых тяг.	1	
	7. Неисправности систем рулевого управления, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	1	

	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Системы управления транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1»		6
Тема 5.1.7. Электрооборудовани е транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Системы электроснабжения и запуска двигателя транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1», устройство и принцип работы генератора; признаки неисправности генератора; устройство и принцип работы стартера; признаки неисправности стартера.	1	
	2. Системы зажигания; разновидности систем зажигания, их электрические схемы; устройство и принцип работы приборов бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания; электронные системы управления микропроцессорной системой зажигания.	1	6
	3. Устройство и принцип работы, внешних световых приборов и звуковых сигналов транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1»; корректор направления света фар; система активного головного света; ассистент дальнего света .	1	
	4. Неисправности электрооборудования, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	1	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Электрооборудование транспортных средств категорий «D», подкатегорий «D1»		4

	<i>2. Практическое занятие: Построение принципиальных схем систем зажигания, электропусковых систем, систем освещения и сигнализации автомобилей и автобусов</i>		2
Тема 5.1.8. Общее устройство прицепов и опорно-сцепных устройств	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Классификация прицепов; краткие технические характеристики прицепов категории ОЗ.	1	
	2. Общее устройство прицепа, виды подвесок, применяемых на прицепах, назначение и устройство рабочей тормозной системы прицепа, электрооборудование прицепа.	1	
	3. Назначение и устройство узла сцепки, способы фиксации страховочных тросов (цепей), неисправности, при наличии которых запрещается эксплуатация прицепа.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Общее устройство прицепов и опорно-сцепных устройств</i>		2
Тема 5.1.9. Техническое обслуживание прицепов, тягово-сцепных и опорно-сцепных устройств	Содержание	Уровень освоения	
	1. Виды и периодичность технического обслуживания прицепов, контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание прицепов, подготовка прицепа к техническому осмотру.	1	
	2. Подготовка автопоезда к движению: проверка наличия смазки в механизме узла сцепки, проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес, проверка надежности соединения страховочных тросов (цепей), проверка работы внешних световых приборов прицепа.	1	10

		Тематика учебных занятий	
		1. Теоретическое занятие: Техническое обслуживание прицепов, тягово-сцепных и опорно-сцепных устройств	2
		Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Модуля 5.1.	
		1. Доработка и анализ принципиальных схем трансмиссий автобусов 2. Доработка и анализ принципиальных схем систем зажигания, электропусковых систем, систем освещения и сигнализации автобусов 3. Систематизация знаний конструкции, устройства и эксплуатации транспортных средств 4. Работа с конспектами и рекомендуемой литературой по конструкции, устройству и эксплуатации транспортных средств	8
		Модуль 5.2. Основы теории управления транспортными средствами категорий «D», подкатегорий «D1», категорий «DE», подкатегорий «D1E»	
Тема 5.2.1.	Содержание	Уровень освоения	
Дорожное движение	1. Дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД). Цели и задачи управления системой ВАД. Показатели качества функционирования системы ВАД. Элементы системы ВАД.	1	4
	2. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП). Виды дорожно-транспортных происшествий. Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий. Анализ безопасности дорожного движения (БДД) в России в сравнении со странами Европейского Союза.	1	
	3. Система управления водитель-автомобиль (ВА). Цели и задачи управления	1	

	<p>транспортным средством. Различие целей и задач управления транспортным средством при участии в автомобильных гонках, и вождении по дорогам общего пользования. Показатели качества управления транспортным средством. Безаварийность как условие достижения цели управления транспортным средством. Элементы системы ВА. Пути повышения эффективности, надежности и экологичности управления транспортным средством.</p>		
	<p>4. Классификация автомобильных дорог. Транспортный поток. Средняя скорость, интенсивность движения и плотность транспортного потока. Влияние плотности транспортного потока на его среднюю скорость. Пропускная способность дороги. Средняя скорость и плотность транспортного потока, соответствующие пропускной способности дороги. Причины возникновения заторов.</p>	1	
Тематика учебных занятий			
	<p>1. Теоретическое занятие: Дорожное движение</p>		4
Тема 5.2.2.	Содержание	Уровень освоения	
Профессиональная надежность водителя	<p>1. Деятельность водителя по управлению транспортным средством. Влияние выбираемой водителем модели управления транспортным средством (нормативной или агрессивной) на формирование задачи управления. Промежуточные цели и задачи управления транспортным средством: скорость, ускорение, дистанция и боковой интервал (траектория) на видимом водителю отрезке дороги.</p>	1	
	<p>2. Информация, необходимая водителю для управления транспортным средством. Влияние скорости на размеры поля зрения и концентрацию внимания (отсечение</p>	1	

	ненужной информации). Параметры, регулируемые при управлении транспортным средством (скорость, ускорение, дистанция и боковой интервал). Определение резервов управления путем сравнения предельных значений, регулируемых параметров с их текущими значениями. Безопасные резервы управления транспортным средством. Возникновение нештатных ситуаций при уменьшении резервов управления относительно их безопасной величины.		
	3. Саморегуляция надежности водителя. Резкое снижение надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации. Влияние на время реакции водителя его стажа и возраста (умения прогнозировать возникновение нештатной ситуации).	1	4
	4. Типы водителей, определяемые их личностными качествами (завышающих и занижающих безопасные резервы). Приобретение отрицательного опыта водителями, занижающими безопасные резервы управления, с увеличением стажа управления транспортным средством. Мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством. Конфликт мотивов эффективного и безопасного управления транспортным средством, способы его снятия. Целесообразность проведения психофизиологического отбора и подбора водителей для повышения их надежности.	1	
	5. Влияние утомления на надежность водителя. Зависимость надежности водителя от продолжительности управления транспортным средством. Режим труда и отдыха водителя. Влияние на надежность водителя различных видов недомоганий, продолжительности нетрудоспособности и различных видов заболеваний. Зависимость надежности водителя от курения и степени опьянения.	1	
	6. Понятие об автокультуре, как средстве повышения точности определения	1	

	безопасных резервов управления транспортным средством и удовлетворения потребности в ощущении удовольствия от управления транспортным средством на границе устойчивости его движения путем моделирования нештатных ситуаций на автодромах.		
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Профессиональная надежность водителя		4
Тема 5.2.3.	Содержание	Уровень освоения	
Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления	1. Силы и моменты, действующие на автобус в различных условиях движения. Уравнение тягового баланса. Сила сцепления колес с дорогой. Понятие о коэффициенте сцепления. Диапазон изменения коэффициента сцепления в зависимости от состояния шин и дорожного покрытия. Условие движения без буксования колес.	1	
	2. Свойства эластичного колеса. Круг силы сцепления. Влияние величины продольной реакции на боковую реакцию. Деформации автошины при разгоне, торможении и действии боковой силы. Угол увода. Аквапланирование шины.	1	
	3. Силы и моменты, действующие на автобус при торможении и при криволинейном движении.	1	
	4. 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.	1	6
	5. Управляемость продольным и боковым движением транспортного средства.	1	

	Влияние технического состояния систем управления подвески и шин на управляемость.		
	6. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления им.	1	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления		4
	2. Практическое занятие: Построение схем сил, действующих на автобус в различных условиях движения		2
Тема 5.2.4. Дорожные условия и безопасность движения	Содержание	Уровень освоения	
	1. Габарит, динамический габарит транспортного средства, опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении. Изменение размеров опасного пространства при изменении скорости, формы – при изменении траектории. Резервы управления скоростью, дистанцией и боковым интервалом. Текущие и безопасные значения резервов. Условие безопасного управления.	1	2
	2. Дорожные условия, влияющие на точность прогноза изменения дорожной ситуации и определения соответствия текущих резервов безопасным значениям (точность определения безопасных значений скорости, дистанции и бокового интервала) в свободном транспортном потоке. Влияние на точность оценки водителем безопасных значений скорости, дистанции и бокового интервала следующих параметров дороги: ширины проезжей части, ширины и состояние обочин, расстояния видимости дороги, радиуса поворота, величины продольного уклона дороги, длины прямолинейных участков	1	

	дороги, типа пересечения дорог и расстояния видимости на перекрестках и железнодорожных переездах, скользкости и ровности дорожного покрытия. Влияние на точность определения безопасных значений скорости, дистанции до препятствия и бокового интервала темного времени, осадков в виде дождя и снега, тумана.		
	3. Влияние снижения уровня удобства движения в транспортном потоке на вероятность и тип ДТП. Зависимость безопасной дистанции от категорий транспортных средств в паре ведущий – ведомый. Безопасные условия обгона (опережения). Влияние уровня удобства движения на точность определения безопасной дистанции, возможности обгона (опережения).	1	
	4. Повышение риска ДТП при увеличении отклонения максимальной скорости транспортного средства от средней скорости транспортного потока, как в сторону ее превышения, так и в сторону уменьшения. Повышение риска ДТП при увеличении неравномерности движения транспортного средства в транспортном потоке – повышении шума ускорения.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Дорожные условия и безопасность движения</i>		2
Тема 5.2.5.	Содержание	Уровень освоения	2
Принципы эффективного, безопасного и экологичного управления	1. Показатели эффективности управления транспортным средством. Зависимость средней скорости транспортного средства от его максимальной скорости при изменении плотности транспортного потока. Оптимизация скорости транспортного средства при изменении плотности транспортного потока. Снижение эксплуатационного расхода	1	

транспортным средством	топлива – единственный способ повышения эффективности управления транспортным средством при движении в транспортном потоке.		
	2. Условие эффективного управления. Влияние равномерности движения на расход топлива. Влияние агрессивной модели управления в транспортных потоках различной плотности на среднюю скорость транспортного средства и эксплуатационный расход топлива.	1	
	3. Уменьшение потребления топлива, мировым автопарком – глобальная проблема. Принципы экономичного управления транспортным средством. Факторы, влияющие на эксплуатационный расход топлива. Величина перемещения педали скорости при разгоне. Верхний и нижний диапазоны оптимальной частоты вращения коленчатого вала в неустановившихся режимах движения.	1	
	4. Минимально устойчивая скорость на передачах, выбор передачи при движении с постоянной скоростью. «Качание» педали скорости при установившемся движении – типичная ошибка водителей. Движение на спуске. Влияние величины замедления на расход топлива.	1	
	5. Нормативная модель эффективного безопасного и экологичного управления транспортным средством.	1	
	Тематика учебных занятий		
	1. <i>Теоретическое занятие: Принципы эффективного, безопасного и экологичного управления транспортным средством</i>		2
Тема 5.2.6. Особенности	Содержание	Уровень освоения	

управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий в штатных ситуациях	1. Оптимальная рабочая поза водителя, ее изменение при управлении транспортными средствами различных категорий и подкатегорий. Порядок принятия оптимальной рабочей позы. Регулировка зеркал заднего вида. Техника вращения рулевого колеса, обеспечивающая сохранение обратной связи о положении управляемых колес. Техника выполнения операций с другими органами управления транспортным средством. Управление органом переключения передач с различными типами трансмиссий.	1	6
	2. Пуск двигателя, начало движения и разгон до выбранной скорости. Переключение передач при разгоне транспортного средства с механической трансмиссией. Особенности переключения передач при разгоне транспортного средства с многоступенчатой механической трансмиссией. Управление работой автоматической коробки передач. Обеспечение равномерности движения с выбранной скоростью. Контроль скорости по спидометру.	1	
	3. Преодоление подъемов. Способы регулирования скорости на спуске. Штатное замедление транспортного средства. Способы реализации штатного замедления. Снижение интенсивности торможения двигателем на транспортных средствах с автоматической трансмиссией. Отсутствие возможности движения накатом на большинстве транспортных средств с автоматической трансмиссией. Рекомендуемые способы планируемого снижения скорости транспортного средства. Выбор скорости и траектории движения при прохождении поворотов. Встречный разъезд. Особенности управления транспортным средством на горных дорогах.	1	
	4. Схемы сочленения транспортных средств различных категорий и подкатегорий с прицепным составом и их влияние на свойства сочлененного транспортного средства, как	1	

	<p>объекта управления. Изменение свойств состава транспортных средств как объекта управления по сравнению со свойствами тягача. Автоколебания прицепа и связанное с этим увеличение динамической ширины состава транспортных средств. Увеличение динамической ширины состава транспортных средств на повороте. Управление составом транспортных средств при движении задним ходом.</p>		
	<p>5. Способы контроля штатности установившегося режима движения на свободных участках пути, на повороте. Оптимальная скорость движения в транспортном потоке. Выбор дистанции и бокового интервала в транспортном потоке. Способы контроля соответствия выбранной скорости и дистанции безопасному значению. Выбор полосы движения на многополосной дороге. Необходимость смены полосы движения, оценка целесообразности обгона или опережения. Условия безопасной смены полосы движения. Почему необходимо освобождать левые полосы движения, если правые полосы свободны. Необходимость оценки ситуации как спереди, так и сзади транспортного средства.</p>	1	
	<p>6. Проезд перекрестков. Выбор скорости проезда перекрестка. Опасности, возникающие при проезде перекрестков по дороге с многополосным движением. Опасность въезда на перекресток при разрешающем сигнале светофора, при отсутствии возможности выехать с перекрестка.</p>	1	
	<p>7. Движение в неустойчивых транспортных потоках. Вождение в населенном пункте. Выбор скорости при движении между перекрестками на основании прогноза режима работы светофора. Проезд остановок общественного транспорта. Выбор скорости при проезде пешеходных переходов. Опасности проезда пешеходных переходов на многополосной дороге.</p>	1	

	8. Вождение в темное время суток. Причины повышения аварийности в темное время суток. Правила пользования дальним светом при встречном разъезде на горизонтальном участке, на перегибе дороги. Правила пользования дальним светом при обгоне (опережении) водителями обгоняющего (опережающего) и обгоняемого (опережаемого) транспортного средства.	1	
	9. Вождение во время дождя. Причины повышения аварийности во время дождя. Изменение скользкости покрытия в начале дождя, при сильном дожде, в период просыхания дороги после дождя. Вождение при снегопаде. Причины повышения аварийности при снегопаде. Вождение при гололедице. Причина повышения аварийности при гололедице. Места образования гололедицы. Температурные условия, способствующие образованию гололедицы. Вождение в туман. Правила пользования приборами освещения. Правила остановки и стоянки в тумане.	1	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий в штатных ситуациях</i>		6
Тема 5.2.7.	Содержание	Уровень освоения	
Оптимальные алгоритмы (экономичный и скоростной) управление транспортными	1. Нормы эксплуатационного расхода топлива.	1	
	2. Пуск двигателя и начало движения. Остановка двигателя после завершения поездки.	1	
	3. Действия педалью скорости при разгоне транспортного средства с механической трансмиссией и транспортного средства с автоматической трансмиссией при отсутствии	1	

средствами различных категорий и подкатегорий	режима экономичного управления. Влияние конструктивных параметров транспортного средства (номинальной частоты вращения коленчатого вала и числа передач в коробке передач), а также нагрузки транспортного средства, величины и знака уклона дороги на величину оптимального диапазона частоты вращения коленчатого вала при разгоне и замедлении в процессе движения на подъем.		2
	4. Оптимальная скорость равномерного движения, ее стабилизация. Скорость, которую не следует превышать в свободных условиях движения для эффективного расходования топлива. Влияние скорости и продолжительности равномерного движения на эксплуатационный расход топлива. Выбор передачи при равномерном движении. Минимально устойчивые скорости движения на передачах. Способы экономичного и безопасного преодоления спусков.	1	
	5. Влияние интенсивности замедления на расход топлива. Влияние способа замедления на его интенсивность. Частота вращения коленчатого вала, соответствующая включению подачи топлива при торможении двигателем.	1	
	6. Дорожные ситуации, в которых необходимо применять скоростной алгоритм регулирования скорости. Оптимальная частота вращения коленчатого вала в момент переключения передач при скоростном разгоне в отсутствие и при наличии регулятора максимальной частоты вращения коленчатого вала.	1	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Оптимальные алгоритмы (экономичный и скоростной) управление транспортными средствами различных категорий и подкатегорий		2
Тема 5.2.8.	Содержание	Уровень	

Особенности		освоения	
управления	1. Понятие о нештатной ситуации. Типы возможных нештатных ситуаций.	1	
транспортными средствами различных категорий	2. Техника управления при буксовании ведущих колес в отсутствие противобуксовочной системы (ПБС). Алгоритмы скоростного разгона при отсутствии и при наличии буксования, их изменение при наличии ПБС. Влияние типа привода транспортного средства при отсутствии ПБС на появление сноса или заноса при разгоне.	1	
и подкатегорий нштатных ситуациях	3. Техника управления при блокировке колес при отсутствии антиблокировочной системы (АБС), ее изменение при наличии АБС. Алгоритм действий водителя при торможении с блокировкой колес. Способы снижения вероятности заноса на транспортных средствах с различными типами привода. Поведение транспортного средства в процессе торможения при неравенстве коэффициента сцепления под колёсами левого и правого бортов. Алгоритмы действий водителя с учетом типа привода при возникновении сноса или заноса в процессе торможения.	1	6
	4. Влияние поворачиваемости на возникновение сноса или заноса транспортного средства. Влияние действий водителя на поворачиваемость транспортного средства с различными типами приводов ведущих колес. Критическое боковое ускорение и критическая скорость транспортного средства с избыточной поворачиваемостью. Изменение поворачиваемости транспортного средства на входе и выходе из поворота. Влияние запаздывания поворота рулевого колеса на возможность ликвидации заноса. Действия водителя по уменьшению сноса и ликвидации заноса с учетом типа привода ведущих колес транспортного средства.	1	
	5. Алгоритмы действий водителя с учетом типа привода ведущих колес	1	

	транспортного средства при превышении безопасной скорости на входе в поворот.		
	6. Объезд препятствия, как средство предотвращения наезда, когда затормозить уже невозможно.	1	
	7. Складывание состава транспортных средств. Действия водителя при складывании автопоезда.	1	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий в нестандартных ситуациях		2
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Модуля 3.2			
	1. Доработка схем сил, действующих на автобус в различных условиях движения 2. Анализ особенностей управления транспортными средствами различных категорий и подкатегорий 3. Работа с конспектами и рекомендуемой литературой по основам теории управления транспортными средствами		4
Модуль 5.3. Методические основы деятельности мастера производственного обучения вождению транспортными средствами категорий «D», подкатегорий «D1», категорий «DE», подкатегорий «D1E»			46
Тема 5.3.1.	Содержание	Уровень освоения	
Методика профессионального обучения как наука и учебная дисциплина	1. Специфика методики профессионального обучения как научной области педагогических знаний. Методика профессионального обучения как важнейший компонент профессиональной подготовки педагогов профессиональной школы. Различия методики обучения и педагогики. Взаимосвязь основных компонентов процесса обучения. Предмет познания методики профессионального обучения.	2	2
	2. Основные понятия методики профессионального обучения и методическая	2	

	терминология. Система понятий и соотносимых с ними терминов. Классификация методических понятий. Дидактико-методические понятия. Методико-технические или технико-методические понятия. Методические понятия и термины, являющиеся результатом деления общих дидактико-методических понятий. Названия методов, методических приемов, характерных не для дидактики в целом, а для обучения техническим дисциплинам. Названия различных средств обучения техническим предметам. Понятия и термины из истории методики профессионального обучения.		
	3. Перспективы развития методики профессионального обучения. Направления развития методики профессионального обучения. Современные технологии обучения.	2	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Методика профессионального обучения как наука и учебная дисциплина</i>		2
Тема 5.3.2.	Содержание	Уровень освоения	
Методическая деятельность мастера производственного обучения вождению	1. Сущность методической деятельности преподавателя. Цель методической деятельности. Функции методической деятельности. Объект методической деятельности. Предмет методической деятельности. Субъекты методической деятельности. Продукты (результаты) методической деятельности.	2	2
	2. Виды методической деятельности. Формирование методических умений. Классификация методических умений. Уровни методических умений.	2	
Тематика учебных занятий			
	<i>1. Теоретическое занятие: Методическая деятельность преподавателя</i>		2
Тема 5.3.3.	Содержание	Уровень	4

Профессионально-педагогическая деятельность мастера производственного обучения вождению		освоения		
	1. Методологическая структура педагогической деятельности мастера производственного обучения вождению. Самосознание мастера производственного обучения вождению. Структура способностей и педагогического мастерства.	2		
	2. Педагогический процесс как объект деятельности мастера производственного обучения вождению. Стили педагогического общения. Уровни педагогического общения. Этапы педагогического общения. Коммуникативные педагогические приемы, способствующие успешному общению.	2		
	3. Профессионально важные качества, необходимые мастеру производственного обучения вождению для общения. Профессиональная этика и педагогический такт мастера производственного обучения вождению. Педагогическое мастерство мастера производственного обучения вождению. Стили педагогического управления.	2		
	Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Профессионально-педагогическая деятельность мастера производственного обучения вождению			2
	2. Семинарское занятие: Выбор стиля педагогического общения в зависимости от возрастных и коммуникативных особенностей обучающихся			2
Тема 5.3.4. Порядок разработки учебно-методических материалов для	Содержание	Уровень освоения		
	1. Назначение и порядок составления: расписания занятий, календарно-тематического плана проведения занятий по учебному предмету «Вождение транспортных средств».	2	2	

проведения занятий	2. Структура, содержание и порядок составления развернутого тематического плана проведения занятия по учебному предмету «Вождение транспортных средств».	2	
	3. Порядок составления методических рекомендаций по организации образовательного процесса по учебному предмету «Вождение транспортных средств».	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. <i>Теоретическое занятие: Учебно-методические материалы для проведения занятий, их виды и порядок разработки</i>		
Тема 5.3.5. Методика разработки (обновления) образовательной программы учебного предмета	Содержание	Уровень освоения	4
	1. Структура и содержание примерной программы учебного предмета.	2	
	2. Основные правила разработки (обновления) образовательной программы учебного предмета.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. <i>Теоретическое занятие: Методика разработки (обновления) образовательной программы учебного предмета</i>		
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа по освоению Темы 5.3.5.			2
1. <i>Анализ особенностей профессионального обучения водителей транспортных средств различных категорий и подкатегорий</i>			
Тема 5.3.6. Подготовка мастера производственного обучения вождению	Содержание	Уровень освоения	2
	1. Требования к автодромам, автоматизированным автодромам и закрытым площадкам для проведения экзаменов по первоначальным навыкам управления	2	

транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий к занятиям	транспортным средством.			
	2. Требования к средствам аудио- и видеорегистрации процесса проведения практических экзаменов.	2		
	3. Требования к автоматизированной системе контроля и оценки навыков управления транспортными средствами кандидатов в водители.	2		
	4. Требования к маршрутам, на которых проводятся экзамены по управлению транспортным средством в условиях дорожного движения.	2		
	Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Подготовка мастера производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий к занятиям			2
Тема 5.3.7.	Содержание	Уровень освоения		
Правила проведения практических экзаменов на право управления транспортными средствами	1. Методика проведения экзамена по первоначальным навыкам управления транспортным средством.	2	2	
	2. Испытательные упражнения экзамена по первоначальным навыкам управления транспортными средствами.	2		
	3. Методика проведения экзамена по управлению транспортным средством в условиях дорожного движения.	2		
	Тематика учебных занятий			
1. Теоретическое занятие: Правила проведения практических экзаменов на право управления транспортными средствами			2	
Тема 5.3.8.	Содержание	Уровень		

Учебно-учетная документация мастера производственного обучения вождению транспортных средств		освоения	2	
	1. График очередности обучения вождению.	2		
	2. Индивидуальная книжка учащегося по учету обучения вождению.	2		
	3. Путевой лист на учебный автомобиль.	2		
	4. Планы-конспекты занятий.	2		
	5. Схемы учебных маршрутов.	2		
Тематика учебных занятий				
соответствующих категорий и подкатегорий	1. Теоретическое занятие: Учебно-учетная документация мастера производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий		2	
Тема 5.3.9.	Содержание	Уровень освоения	2	
Структура занятия обучения вождению автомобиля	1. Подготовительная часть. Основная часть. Заключительная часть.	2		
	2. Структура основной части занятия. Структура вводного инструктажа. Структура заключительной части занятия.	2		
	3. Текущее инструктирование. Дополнительное инструктирование. Контрольное задание. Заключительное инструктирование.	2		
Тематика учебных занятий				
	1. Теоретическое занятие: Структура занятия обучения вождению автомобиля			2
Тема 5.3.10.	Содержание	Уровень освоения	2	
Особенности методики	1. Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами	2		

проведения занятий по теме «Посадка, действия органами управления»	учебного транспортного средства, регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности.		
	2. 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.	2	
	3. 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.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Посадка, действия органами управления»		2
Тема 5.3.11. Особенности методики проведения занятий по теме «Пуск двигателя, начало движения, переключение»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Действия при пуске и выключении двигателя; действия при переключении передач в восходящем порядке; действия при переключении передач в нисходящем порядке.	2	2
	2. Действия при остановке; действия при пуске двигателя, начале движения, переключении передач в восходящем порядке, переключении передач в нисходящем порядке, остановке, выключении двигателя.	2	

передач	в	Тематика учебных занятий	
восходящем порядке, переключение передач	в	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя»</i>	2
нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя»			
Тема 5.3.12.		Содержание	Уровень освоения
Особенности методики проведения занятий по теме «Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов		1. 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.	2
	по	2. 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).	2
	в	3. 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.	2

торможения»	Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения»		2	
Тема 5.3.13. Особенности методики проведения занятий по теме «Движение задним ходом»	Содержание	Уровень освоения	2	
	1. 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.	2		
	2. 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.	2		
	Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение задним ходом»			2
Тема 5.3.14. Особенности методики проведения занятий по теме «Движение	Содержание	Уровень освоения	2	
	1. 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	2		

в ограниченных проездах, сложное маневрирование»	заднего хода в ограниченном по ширине пространстве.		
	2. 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.	2	
	3. 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).	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование»		2
Тема 5.3.15. Особенности методики проведения занятий по теме «Движение с прицепом»	Содержание	Уровень освоения	
	1. Сцепление с прицепом, движение по прямой, расцепление.	2	2
	2. Движение с прицепом передним и задним ходом с поворотами направо и налево.	2	
	3. Въезд в «бокс» с прицепом передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).	2	
	Тематика учебных занятий		
1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Движение с прицепом»		2	
Тема 5.3.16. Особенности	Содержание	Уровень освоения	2

методики проведения занятий по теме «Вождение по учебным маршрутам»	1. Подготовка к началу движения.	2	
	2. 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.	2	
	3. 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.	2	
	4. 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).	2	
	Тематика учебных занятий		
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Вождение по учебным маршрутам»</i>	2	
Тема 5.3.17. Особенности методики проведения занятий по теме «Устранение неисправностей»	Содержание	Уровень освоения	
	1. 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	2	2

	2. 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	2	
	3. 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.	2	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Устранение неисправностей»		2
Тема 5.3.18.	Содержание	Уровень освоения	
Особенности методики проведения занятий по теме «Приемы управления автопоездом»	1. Подготовка к выезду, сцепка автопоезда, проверка технического состояния автопоезда, начало движения, движение по кольцевому маршруту с увеличением и уменьшением скорости, торможение двигателем, остановка; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения.	2	2
	2. Начало движения, движение с поворотами направо, налево и разворотом для движения в обратном направлении; начало движения вперед, движение по прямой, остановка, движение задним ходом по прямой, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка.	2	

	3. Начало движения вперед, движение по прямой, остановка, движение задним ходом с поворотами направо и налево, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка, расцепка автопоезда.	2	
Тематика учебных занятий			
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Приемы управления автопоездом»		2
Тема 5.3.19. Особенности методики проведения занятий по теме «Управление автопоездом в ограниченных проездах»	Содержание	Уровень освоения	
	1 Повороты налево и направо на 90 градусов при ограниченной ширине полосы движения (при движении вперед).	2	2
	2. Начало движения задним ходом, въезд в «габаритный коридор» с поворотом на 90 градусов направо (налево), движение в «габаритном коридоре», подъезд задним бортом к имитатору погрузочной платформы (ряду стоек), остановка перед имитатором погрузочной платформы, выезд из «габаритного коридора» передним ходом в сторону, противоположную въезду в «габаритный коридор», остановка, начало движения задним ходом.	2	
	3. Проезд перекрестка и железнодорожного переезда; развороты без применения и с применением заднего хода; начало движения задним ходом, движение по прямой в «габаритном коридоре» задним ходом, остановка, начало движения передним ходом, движение по прямой в «габаритном коридоре» передним ходом, остановка.	2	
	Тематика учебных занятий		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Управление		2

		<i>автопоездом в ограниченных проездах»</i>		
Тема 5.3.20.	Содержание	Уровень освоения		
Особенности методики проведения занятий по теме «Вождение по учебным маршрутам»	1. 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.	2	2	
	2. Подготовка к началу движения, выезд на дорогу с прилегающей территории, движение в транспортном потоке, 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.	2		
	3. Подготовка к началу движения, выезд на дорогу с прилегающей территории, движение в транспортном потоке, проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков в прямом направлении, с поворотами направо и налево, разворотом для движения в обратном направлении.	1		
	<i>Тематика учебных занятий</i>			
	<i>1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Вождение по учебным маршрутам»</i>		2	
Тема 5.3.21.	Содержание	Уровень освоения		
Особенности методики проведения занятий	1. Проверка наличия смазки в механизме узла сцепки.	2	2	
	2. Проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес.	2		

по теме «Подготовка автопоезда к движению»	3. Проверка надежности соединения страховочных тросов (цепей), проверка работы внешних световых приборов прицепа.	2	
	<i>Тематика учебных занятий</i>		
	1. Теоретическое занятие: Особенности методики проведения занятий по теме «Подготовка автопоезда к движению»		2

5. Условия реализации программы

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению при освоении общепрофессионального (базового) цикла и профессиональных циклов А, В

Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
Оборудование и технические средства обучения		
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	1
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (монитор, электронная доска)	комплект	1
Магнитная доска со схемой населенного пункта ¹	комплект	1
Учебно-наглядные пособия²		
Законодательство в сфере дорожного движения		
Дорожные знаки	комплект	1
Дорожная разметка	комплект	1
Опознавательные и регистрационные знаки	шт	1
Сигналы регулировщика	шт	1
Сигналы светофора	шт	1
Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки	шт	1
Начало движения, маневрирование. Способы разворота	шт	1
Расположение транспортных средств на проезжей части	шт	1
Скорость движения	шт	1
Обгон, опережение, встречный разъезд	шт	1
Остановка и стоянка	шт	1
Проезд перекрестков	шт	1
Проезд пешеходных переходов, и мест остановок	шт	1

¹ Магнитная доска со схемой населенного пункта может быть заменена соответствующим электронным учебным пособием.

² Учебно-наглядные пособия допустимо представлять в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма, мультимедийных слайдов.

маршрутных транспортных средств		
Движение через железнодорожные пути	комплект	1
Движение по автомагистралям		
Движение в жилых зонах	шт	1
Перевозка пассажиров	шт	1
Перевозка грузов	шт	1
Неисправности и условия, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств	шт	1
Ответственность за правонарушения в области дорожного движения	шт	1
Страхование автогражданской ответственности	шт	1
Последовательность действий при ДТП	шт	
Психология водителя		
Психофизиологические особенности деятельности водителя	шт	1
Воздействие на поведение водителя психотропных, наркотических веществ, алкоголя и медицинских препаратов	шт	1
Конфликтные ситуации в дорожном движении	шт	1
Факторы риска при вождении автомобиля	шт	1
Основы теории управления транспортными средствами	шт	1
Сложные дорожные условия	шт	1
Основные причины ДТП	шт	1
Типичные опасные ситуации	шт	1
Сложные метеоусловия	шт	1
Движение в темное время суток	шт	1
Приемы руления	шт	1
Посадка водителя за рулем	шт	1
Способы торможения автомобиля	шт	1
Тормозной и остановочный путь	шт	1
Действия водителя в критических ситуациях	шт	1
Силы, действующие на транспортное средство	шт	1
Управление автомобилем в нештатных ситуациях	шт	1

Профессиональная надежность водителя	шт	1
Дистанция и боковой интервал. Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством	шт	1
Влияние дорожных условий на безопасность движения	шт	1
Безопасное прохождение поворотов	шт	1
Безопасность пассажиров транспортных средств	шт	1
Безопасность пешеходов и велосипедистов	шт	1
Человеческий фактор и БДД	шт	1
Типичные ошибки пешеходов	шт	1
Типовые примеры допускаемых нарушений ПДД		
Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «В» как объектов управления	шт	1
Классификация автомобилей	шт	1
Общее устройство автомобиля	шт	1
Кузов автомобиля, системы пассивной безопасности	шт	1
Общее устройство и принцип работы двигателя	шт	1
Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости	шт	1
Схемы трансмиссии автомобилей с различными приводами	шт	1
Общее устройство и принцип работы сцепления		
Общее устройство и принцип работы механической коробки переключения передач	шт	1
Автоматическая коробка передач	комплект	1
Передняя и задняя подвески	шт	1
Конструкции и маркировка автомобильных шин	шт	1
Общее устройство и принцип работы тормозных систем	шт	1
Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления	шт	1
Общее устройство и маркировка аккумуляторных батарей	шт	1
Общее устройство и принцип работы генератора	шт	1
Общее устройство и принцип работы стартера	шт	1

Общее устройство и принцип работы бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания	шт	1
Общее устройство и принцип работы, внешних световых приборов и звуковых сигналов	шт	1
Классификация прицепов	шт	1
Общее устройство прицепа	шт	1
Виды подвесок, применяемых на прицепах	шт	1
Электрооборудование прицепа	шт	1
Устройство узла сцепки и тягово-сцепного устройства	шт	1
Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа	шт	1
Основы теории управления транспортными средствами категорий «М», «А», «В», подкатегорий «А1», «В1»		
Основы управления транспортными средствами		
Сложные дорожные условия	шт	1
Виды и причины ДТП	шт	1
Типичные опасные ситуации	шт	1
Сложные метеоусловия	шт	1
Движение в темное время суток	шт	1
Посадка водителя за рулем. Экипировка водителя	шт	1
Способы торможения	шт	1
Тормозной и остановочный путь	шт	1
Действия водителя в критических ситуациях	шт	1
Силы, действующие на транспортное средство	шт	1
Управление автомобилем в нештатных ситуациях	шт	1
Профессиональная надежность водителя	шт	1
Дистанция и боковой интервал. Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством	шт	1
Влияние дорожных условий на безопасность движения	шт	1
Безопасное прохождение поворотов	шт	1
Безопасность пассажиров транспортных средств	шт	1
Безопасность пешеходов и велосипедистов	шт	1
Особенности управления легковым автопоездом,	комплект	

грузовым автопоездом, сочлененным автобусом		
Типичные ошибки пешеходов	шт	1
Типовые примеры допускаемых нарушений ПДД	шт	1
Слесарное дело и технические измерения		
Слесарный инструмент	комплект	1
Средства измерения	комплект	1
Технические средства обучения		
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	1
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (электронная доска)	комплект	1

5.2. Дополнительные требования к минимальному материально-техническому обеспечению при освоении профессиональных циклов С, Д

Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
Оборудование и технические средства обучения		
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

<p>Комплект деталей системы охлаждения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фрагмент радиатора в разрезе; - жидкостный насос в разрезе; - термостат в разрезе 	комплект	1
<p>Комплект деталей системы смазывания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - масляный насос в разрезе; - масляный фильтр в разрезе 	комплект	1
<p>Комплект деталей системы питания:</p> <p>а) бензинового двигателя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - бензонасос в разрезе; - топливный фильтр в разрезе; - фильтрующий элемент воздухоочистителя; <p>б) дизельного двигателя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - топливный насос в разрезе; - форсунка в разрезе; - фильтр тонкой очистки в разрезе. 	комплект	1
<p>Комплект деталей системы зажигания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - катушка зажигания; - свеча зажигания; - провода высокого напряжения с наконечниками 	комплект	1
<p>Комплект деталей электрооборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фрагмент аккумуляторной батареи в разрезе; - генератор в разрезе; - стартер в разрезе; - комплект ламп освещения; - комплект предохранителей. 	комплект	1
<p>Комплект деталей передней подвески:</p> <ul style="list-style-type: none"> - гидравлический амортизатор в разрезе. 	комплект	1
<p>Комплект деталей рулевого управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рулевой механизм в разрезе. 	комплект	1
<p>Комплект деталей тормозной системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - главный тормозной цилиндр в разрезе; - рабочий тормозной цилиндр в разрезе; - тормозная колодка дискового тормоза; 		

- тормозная колодка барабанного тормоза; - тормозной кран в разрезе; - тормозная камера в разрезе.	комплект	1
Колесо в разрезе	комплект	1
Тахограф ³	комплект	1
Симулятор работы цифрового тахографа	шт	1

5.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых нормативных правовых документов и учебных изданий

1. Федеральный закон от 10 января 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
4. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
5. Федеральный закон от 25 апреля 2002 г. № 40-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» (ОСАГО).
6. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (принят Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации 21 октября 1994 г.).
7. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ) от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (принят Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации 20 декабря 2001 г.).
8. Трудовой кодекс Российской Федерации (ТК РФ) от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ. Раздел X. Охрана труда.
9. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (принят Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации 24 мая 1996 г.).

³Обучающий тренажер или тахограф, установленный на учебном транспортном средстве.

10. Постановление Минтруда России от 8 февраля 2000 г. № 14 «Об утверждении Рекомендаций по организации работы службы охраны труда в организации» (в ред. Приказа Минтруда России от 12 февраля 2014 г. № 96).
11. Приказ Минздравсоцразвития России от 4 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
12. Приказ Минобрнауки России от 26 декабря 2013 г. № 1408 «Об утверждении примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий».
13. Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».
14. Приказ Минобрнауки России от 11 марта 1998 г. № 662 «О службе охраны труда образовательного учреждения».
15. Правила дорожного движения Российской Федерации (утверждены постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090 «О правилах дорожного движения»).
16. Распоряжение Минтранса России от 14 марта 2008 г. № АМ-23-р «Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте» (в ред. распоряжений Минтранса России от 14.05.2014 № НА-50-р, от 14.07.2015 № НА-80-р).
17. Постановление Минтруда России от 12 мая 2003 г. № 28 «Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте».
18. Автошкола МААШ. Методические основы преподавания Правил дорожного движения. Арсенал преподавателя. – М.: ООО «Торговый дом МААШ», 2010. – 36 с.: ил.
19. Андреева Г.А., Вяликова Г.С., Тютюкова И.А. Краткий педагогический словарь: Учебное справочное пособие – М., 2007.–181 с.
19. Бабков В.Ф. Дорожные условия и безопасность движения: учебник для вузов. – М.: Транспорт, 1993. – 271 с.
20. Базовая поддержка витальных функций и автоматическая наружная дефибрилляция. Руководство для провайдера курса. Национальный совет по реанимации и Национальный совет по реанимации России. Издание 1. Под ред. член.-корр. РАМН В.В. Мороза. Москва, 2009.
21. Бизяева А.А. Психология думающего учителя: педагогическая рефлексия - Псков, 2006.–216 с.
22. Бордовская Н.В. Реан А.А. Педагогика – СПб, 2000.–304 с.

23. Борисов В.Н. Психологическая подготовка к педагогической деятельности: Практикум: Учеб пособие для педвузов – М , 2002.–144 с.
24. Быков К.П. Мопеды, мокики: Delta, Leader, Mustang и др. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание, ремонт, каталог деталей./Ред. Т.А. Шленчик. – ПКФ «Ранок». 2008. – 176 с.: ил.
25. Быков К.П. Мотоциклы «Урал», «Днепр». Эксплуатация, ремонт. Пособие по ремонту / Состав. К.П. Быков, П.В. Грищенко; Ред. Т.А. Шленчик. – Чернигов: ПКФ «Ранок». 2001. – 208 с.: ил.
26. В.А. Илларионов, А.И. Куперман, В.М. Мишурич. Правила дорожного движения и основы безопасного управления автомобилем. – 5-е изд., перераб. – М.: Транспорт, 1998. – 448 с.: ил.
27. В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. Устройство и техническое обслуживание автобусов. Учебник водителя транспортных средств категории «D». – М.: ООО «Книжное издательство «За рулем», 2008. – 304 с.: ил., табл.
28. Варламова А.Я., Кирилов П.В. Педагогика: Учебно-методическое пособие – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2004. - 76 с.
29. Вахламов В.К. Подвижной состав автомобильного транспорта – М.: Академия, 2003. – 480 с.
30. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 288 с.
31. Гудков В.А., Миротин Л.Б., Вельможин А.В., Ширяев С.А. Пассажирские автомобильные перевозки. – М.: «Горячая линия – Телеком», 2004. – 448 с.
32. Гузеев В.В. Образовательная технология: от приема до философии – М., 1996.
33. Европейское пособие по первой помощи 2011 г. Русское издание, Москва, 2012.
34. Жульнев Н.Я. Учебник водителя. Правила дорожного движения, – М.: «Книжное издательство «За рулем», 2012. – 224 с.: ил.
35. Ксенофонов И.В. Устройство и техническое обслуживание мотоциклов. Учебник водителя транспортных средств категории «А». – М.: ООО «Книжное издательство «За рулем», 2004. – 124 с.: ил.
36. Кузнецова Н.Е. Педагогические технологии в предметном обучении: лекции. – Спб.: Образование, 1995. – 50 с.
37. Кукушин В.С. Теория и методика обучения: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. завед. – М.: Академия, 2004. – 192 с.
38. Майборода М.Е. Грузовые автомобильные перевозки. – Ростов н/ Дону: «Феникс», 2007. – 442 с.

39. Майборода О.В. Автошкола МААШ. Искусство управления автомобилем. Как предотвращать нештатные ситуации.
40. Майборода О.В. Основы управления автомобилем и безопасность движения: учебник водителя автотранспортных средств категорий «С», «D», «E» / О.В. Майборода. – 8-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 256 с.
41. Михайловский Е.В. и др. Устройство автомобиля: Учебник для учащихся автотранспортных техникумов/Е.В. Михайловский, К.Б. Серебряков, Е.Я. Тур.–6-е изд., стереотип.– М.: Машиностроение, 1987. – 352 с.: ил.
42. Мишуринов В.М., Романов А.Н. Надежность водителя и безопасность движения. – М.: Транспорт, 1990. – 167 с.: ил. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и колледжей / Под ред. П.И. Пидкасистого. – М.: Педагогическое общество России, 2001.
43. Пидкасистый П.И., Хайдаров Ж.С. Технология игры в обучении и развитии: учебное пособие - С. ; Моск. пед. ун-т, 269 с. ил.
44. Полонский В.М. Словарь по образованию и педагогике / В.М. Полонский. - М. : Высш. шк., 2004. - 511 с.
45. Проскурин А.И. Теория автомобиля: примеры и задачи: Учебное пособие / А.И. Проскурин. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. - 202 с.
46. Родичев В.А. Грузовые автомобили: Устройство и техническое обслуживание: Иллюстрированное учебное пособие для 10–11 кл. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 32 с.
47. Родичев В.А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей: учебник водителя автотранспортных средств категории “С” / В.А. Родичев. – 9-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 256 с.
48. Родичев В.А. Устройство и техническое обслуживание легковых автомобилей: учебник водителя автотранспортных средств категории “В” / В.А. Родичев, А.А. Кива. – 8-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 80 с.
49. Российский Красный Крест. Пособие по первой помощи.- М.: ООО «Российский Красный Крест», 2014. – 174 с: ил.
50. Рунцов И.Ю. Основы безопасности дорожного движения: Метод. Пособие. – Владивосток: НОУ ДПО «Приморский научно-методический центр «ИНТЕО», 2009. – 24 с.
51. Савин В.И. Перевозки грузов автомобильным транспортом. – М.: «Дело и Сервис», 2002 – 544 с.

52. Савостьянов А.И. 300 упражнений учителю для работы над дыханием, голосом, дикцией и орфоэпией. Учебно-практическое пособие. -М: 2005. 160с.
53. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учеб. Пособие. – М.: Народное образование, 1998.–256 с.
54. Симонов В.П. Педагогический менеджмент: 50 НОУ-ХАУ в области управления образовательным процессом. Учебное пособие. - М., 1997. - 264с.: 13 рис.
55. Смагин А.В. Правовые основы деятельности водителя: учебник водителя автотранспортных средств категорий “А”, “В”, “С”, “D”, “Е”/А.В. Смагин. – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 112 с.
56. Смирнов С. Технологии в образовании // Высшее образование в России. – 1999. – № 1. – . С. 109–112.
57. Трайнев В. Учебные деловые игры в педагогике, экономике, менеджменте, управлении, маркетинге, социологии, психологии. - М.: Владос, 2005. – 303с.
58. Чернилевский Д.В., Филатов О.К. Технология обучения в высшей школе. Учебное издание. /Под ред. Д.В. Чернилевского. – М.: Экспедитор, 1996. – 288 с.
59. Беляев С.Н. Обучение вождению. Учебное пособие для мастеров производственного обучения вождению транспортных средств. –М.: ФАУ «ОНМЦ», 2013. – 127 – 259с.
60. Клементьев С.М. Альтернативные виды моторных топлив. Учебное пособие. – М.: ФАУ «ОНМЦ», 2008. – 126с.
61. Клементьев С.М. Эксплуатация инжекторных и газодизельных турбированных автомобилей. Учебное пособие. – М.: ФАУ «ОНМЦ», 2015. – 143с.
62. Новизенцев В.В.. Обеспечение безопасности движения в автодорожных тоннелях. – М.: ФАУ «ОНМЦ», 2014. – 151с.
63. Новизенцев В.В. Скорость и безопасность дорожного движения. – М.: ФАУ «ОНМЦ», 2014. – 131с.
64. Новизенцев. Повышение безопасности дорожных условий. – М.: ФАУ «ОНМЦ», 2014. – 95с.
65. Рыбин А.Л. Технические средства организации дорожного движения. Справочное пособие. – М.: ФАУ «ОНМЦ», 2015. – CD – диск.
66. Беляев Д.С. Тесты по оказанию первой помощи пострадавшим в ДТП. – М.: ФАУ «ОНМЦ», 2015. – 24с.
67. Катина М.Ю. Обучающая программа по тахографам. – М.: ФАУ «ОНМЦ», 2015. – CD – диск.
68. Дрючин Д.А., Якунин Н.Н. Автомобильные эксплуатационные материалы. Учебное пособие. – О: ОГУ, 2001. - 146 с.

69. Макиенко Н.И. Слесарное дело. – М., М., Профтехиздат, 1962. - 384с.

5.4. Организация образовательного процесса

Реализация программы подразумевает практикоориентированную подготовку с оцениванием выпускных квалификационных работ обучающихся в форме проведения контрольно-проверочного урока по вождению транспортного средства, по устранению неисправностей транспортного средства и разработки плана урока производственного обучения

Перед началом занятий обучающиеся должны собрать пакет документов (предпочтительно в электронном формате), необходимых для обучения, включая:

- Федеральный закон от 10 января 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
- Трудовой кодекс Российской Федерации (ТК РФ) от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ. Раздел X. Охрана труда.
- Приказ Минобрнауки России от 26 декабря 2013 г. № 1408 «Об утверждении примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий».
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».
- Приказ Минобрнауки России от 11 марта 1998 г. № 662 «О службе охраны труда образовательного учреждения».
- Постановление Минтруда России от 8 февраля 2000 г. № 14 «Об утверждении Рекомендаций по организации работы службы охраны труда в организации» (в ред. Приказа Минтруда России от 12.02.2014 № 96).

Обязательные аудиторные занятия проводятся с группой (оптимальное количество обучающихся 20-25 чел.). Практические занятия проводятся индивидуально с каждым учеником. Индивидуальные консультации организуются дистанционно с использованием электронной почты, а также технологий голосового общения (телефон, Скайп и т. д.).

5.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров: высшее образование, опыт научно-методической деятельности в сфере профессионального образования, дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, опыт преподавания по программам профессиональной переподготовки и повышения квалификации

6. Контроль и оценка результатов освоения программы

Организация контрольно-оценочной деятельности при реализации программы

Наименование модулей и тем программы	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля
Общепрофессиональный (базовый) цикл			
Педагогические технологии при организации учебного вождения транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий	<p>ПК 1. Организовывать учебно-производственную деятельность обучающихся по вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий.</p> <p>ПК 2. Осуществлять педагогический контроль и оценку освоения квалификации водителя в процессе практического вождения транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий.</p>	<p>- проведен анализ форм и методов профессионального обучения водителей транспортных средств;</p> <p>- определены цели и задачи воспитания в процессе обучения водителей;</p> <p>- проведен анализ нормативных правовых актов по охране труда в образовательных организациях;</p> <p>- проведен анализ нормативных правовых актов по охране окружающей природной</p>	Текущий контроль (оценка)

		<p>среды при организации образовательной деятельности</p> <p>- проведен контрольно-проверочный урок по обучению вождению транспортного средства</p>	
Профессиональный цикл			
<p>Педагогические технологии при организации практических занятий по техническому обслуживанию транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий</p>	<p>ПК 1. Организовывать учебно-производственную деятельность обучающихся по вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий.</p> <p>ПК 2. Осуществлять педагогический контроль и оценку освоения квалификации водителя в процессе практического вождения транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий.</p>	<p>- освоено содержание модуля 2.3. «Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий</p> <p>- проведен анализ структуры и содержания образовательной программы учебного предмета «Устройство и техническое обслуживание транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий как объектов</p>	<p>Текущий контроль (оценка)</p>

		<p>управления»;</p> <p>- проведен контрольно-проверочный урок по обучению устранению неисправностей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий</p>	
<p>Теоретические и прикладные аспекты методической работы мастера производственного обучения</p>	<p>ПК 3. Планировать учебную работу и вести учет выполнения программ производственного обучения вождению ТС и успеваемости обучающихся</p>	<p>- проведен анализ особенностей профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий;</p> <p>- проведены выбор и обоснование методов обучения в зависимости от целей занятия;</p> <p>- проведен подбор законодательных актов и учебно-методической литературы, необходимых для разработки плана урока производственного</p>	<p>Текущий контроль (оценка)</p>

		обучения; - составлен план проведения практического занятия по учебному предмету	
--	--	---	--

Формы итоговой аттестации

Итоговая аттестация состоит из трех этапов:

Итоговая аттестация в форме проведения контрольно-проверочного урока по обучению вождению транспортного средства

Итоговая аттестация в форме проведения контрольно-проверочного урока по обучению устранению неисправностей транспортного средства

Итоговая аттестация в форме разработки плана урока производственного обучения