

Федеральное автономное учреждение
«Калининградский центр профессиональной подготовки и повышения
квалификации кадров Федерального дорожного агентства»

«Утверждаю»
И.о.директора ФАУ «Калининградский ЦППК»
С.Ю. Мартынюк
« ____ » _____ 2015 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Повышение квалификации мастера производственного обучения по
подготовке водителей автотранспортных средств»**

Калининград 2015

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	2
2. Учебный план	6
3. Календарный учебный график	8
4. Рабочая программа	9
5. Рекомендуемая литература	21
6. Методические материалы	23

1. Пояснительная записка

Образовательная программа (ОП) содержит требования к результатам и содержанию повышения квалификации мастеров производственного обучения вождению и является основой для разработки рабочих программ образовательными учреждениями, осуществляющими такую подготовку.

Учебный план и программа разработаны в соответствии с требованиями Федеральных законов «О безопасности дорожного движения» и «Об образовании РФ», Типовым положением об образовательном учреждении дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов.

Требования к результатам освоения ОП сформированы на основе квалификационных требований, предъявляемых к мастеру производственного обучения вождению. В требованиях к результатам освоения ОП описываются требования к умениям, приобретаемым в ходе освоения ОП, указываются усваиваемые знания, на базе которых формируются умения и приобретаются практические навыки ведения образовательного процесса.

Структура и содержание ОП представлены учебным планом, который состоит из трех блоков: теоретического, технологического и профессионального, тематическими планами по учебным предметам, программами по учебным предметам.

В учебном плане содержится перечень учебных предметов с указанием объемов времени, отводимых на освоение предметов, включая объемы времени, отводимые на теоретическое и практическое обучение.

В тематическом плане по учебному предмету раскрывается рекомендуемая последовательность изучения разделов и тем, указывается распределение учебных часов по темам.

В программе учебного предмета приводится содержание предмета с учетом требований к результатам освоения в целом программы подготовки мастеров производственного обучения вождению.

Требования к условиям реализации ОП представлены требованиями к организации учебного процесса, учебно-методическому и кадровому обеспечению, а также правами и обязанностями образовательных учреждений, осуществляющих подготовку мастеров производственного обучения вождению.

Требования к организации учебного процесса:

Учебные группы создаются численностью до 30 человек.

Учет посещаемости занятий, успеваемости и пройденных тем ведется преподавателями в соответствующей учетной документации.

Обучение включает теоретические, практические занятия и самостоятельную подготовку.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий – 1 академический час (45 минут).

Для проведения занятий оборудуются специализированные кабинеты в соответствии с Примерным положением о порядке повышения квалификации педагогических работников, осуществляющих подготовку и переподготовку водителей транспортных средств.

Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса:

Преподаватели:

– ведущие предметы «Основы психологии», «Основы профессиональной педагогики», «Основы методики профессионального обучения» должны иметь высшее педагогическое или высшее психолого-педагогическое образование;

– ведущие предметы «Основы законодательства в сфере дорожного движения», «Основы безопасного управления транспортными средствами», «Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств», «Законодательные и нормативные акты, регламентирующие подготовку и переподготовку водителей транспортных средств», «Вождение транспортных средств» и «Проведение практических занятий по вождению» должны иметь высшее профессиональное образование по автотранспортной или автотракторной специальности, а также водительское удостоверение на право управления транспортными средствами;

– ведущие предмет «Оказание медицинской помощи» должны иметь высшее или среднее профессиональное образование медицинского профиля.

Преподаватели должны проходить повышение квалификации не реже 1 раза в 3 года.

Освоение ОП подготовки мастеров производственного обучения вождению завершается обязательной итоговой аттестацией.

По предметам «Основы психологии», «Основы профессиональной педагогики», «Основы методики профессионального обучения» проводятся итоговые экзамены. На проведение каждого экзамена выделяется 1 час.

По предметам «Основы законодательства в сфере дорожного движения», «Основы безопасного управления транспортными средствами», «Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств», «Законодательные и нормативные акты, регламентирующие подготовку и переподготовку водителей транспортных средств» проводятся зачеты за счет времени, отведенного на изучение предмета.

По предметам «Вождение транспортных средств», «Проведение практических занятий по вождению» и «Оказание медицинской помощи» выставляется итоговая оценка по результатам занятий.

Проведение итоговой аттестации слушателей осуществляется специально создаваемой аттестационной комиссией, которая назначается приказом руководителя образовательного учреждения.

Слушателям, успешно окончившим курс обучения, выдаются документы, действительные на всей территории Российской Федерации:

– Свидетельство о прохождении обучения по Программе подготовки мастеров производственного обучения вождению транспортных средств (форма свидетельства определяется самим образовательным учреждением, заверяется печатью);

– Удостоверение мастера производственного обучения вождению (форма определяется федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим проведение единой государственной политики в области образования), срок действия Удостоверения 3 года.

Права и обязанности образовательного учреждения, осуществляющего подготовку мастеров производственного обучения вождению:

Образовательные учреждения обязаны в своих рабочих программах предусмотреть выполнение содержания и объема ОП подготовки мастеров производственного обучения вождению.

Образовательные учреждения, осуществляющие подготовку мастеров производственного обучения вождению имеют право:

– привлекать для проведения занятий ученых, специалистов на условиях совместительства или почасовой оплаты труда в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;

– изменять последовательность изучения тем учебного предмета при условии выполнения программы учебного предмета;

– увеличивать количество часов, отведенных на изучение учебных предметов и тем;

– вводить дополнительные темы обучения.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП

В результате освоения программы слушатель должен овладеть минимумом систематических знаний об основных психических процессах и свойствах личности, сущности учения, обучения и воспитания, организации, содержания, методах и приемах проведения занятий, контроле и оценке знаний учащихся, о законодательстве, обеспечивающим безопасность движения.

В результате освоения программы слушатель должен:

уметь

- определять цели, задачи, содержание, методы и средства обучения вождению транспортного средства;
- применять различные формы и методы обучения, учитывая психофизиологические особенности обучающихся различных возрастов;
- планировать проведение практических занятий по вождению;
- формировать учебные задания с учетом различных уровней подготовки обучаемых;
- разрабатывать и проводить практические занятия по техническому обслуживанию транспортных средств;
- использовать в обучении вождению соответствующие передовые технологии и технические средства обучения, в том числе тренажер;
- безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;
- прогнозировать и предотвращать создание опасных дорожно-транспортных ситуаций;
- соблюдать Правила дорожного движения;
- управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других, конструктивно разрешать межличностные конфликты;
- выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и обеспечивать технически исправное состояние в процессе работы;
- получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;
- соблюдать режим труда и отдыха;
- уверенно действовать в нештатных ситуациях;
- принимать возможные меры для оказания доврачебной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях, соблюдать требования по их транспортировке;
- выявлять и устранять мелкие неисправности транспортного средства, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;
- своевременно обращаться к специалистам за устранением выявленных технических неисправностей;
- совершенствовать свои навыки управления транспортными средствами.

знать:

- сущность процессов обучения и воспитания, особенности содержания, планирования и организации педагогического процесса;
- формы и методы обучения;

- особенности профессионального обучения;
- методологические основы проведения групповых занятий;
- психологические основы совместимости людей;
- психологические основы безопасного управления транспортным средством;
- психические процессы и состояния;
- психофизиологические особенности профессиональной деятельности водителя автотранспортных средств;
- психофизиологические особенности обучающихся различных возрастов;
- основные достижения, проблемы и тенденции развития отечественной и зарубежной педагогики и профессиональной автомобильной школы;
- состав, функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности;
- Правила дорожного движения, основы законодательства в сфере дорожного движения;
- основы безопасного управления транспортным средством в различных условиях движения;
- виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- общее устройство транспортного средства;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;
- порядок выполнения контрольного осмотра транспортного средства перед выездом и работ по его техническому обслуживанию;
- правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортного средства, приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию, правила обращения с эксплуатационными материалами
- приемы и последовательность действий при оказании доврачебной медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях;
- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
- уровни риска при выборе границ безопасности и способы снижения завышенной самооценки;
- статистику ДТП, основные причины ДТП, количество погибших и пострадавших в них;
- методику приема экзаменов и зачетов.

2. Учебный план

№ п /п	Разделы	Количе ство часов
Теоретический блок		
1.	Основы психологии	14
	Психические процессы и состояния	2
	Личность. Сознание	2
	Психология труда	4
	Психология обучения	4
	Психофизиологические особенности профессиональной деятельности водителя автотранспортных средств	2
2.	Основы профессиональной педагогики	14
	Основные понятия педагогики. Дидактика и принципы обучения	4
	Формы и методы обучения	6
	Особенности профессионального обучения	2
	Воспитание в процессе обучения	2
3.	Основы методики производственного обучения	36
	Подготовка мастера к занятию	8
	Проведение занятий производственного обучения	28
	ИТОГО:	64
Технологический блок		
Основы управления транспортным средством		
4.	<p><i>Система «водитель-автомобиль-дорога»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективность, безопасность и экологичность транспортного процесса; - система «водитель-автомобиль»; - автомобильные дороги и дорожные условия; 	4
	<p><i>Профессиональная надежность водителя</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Понятие о деятельности водителя; - психофизиологические и психические качества водителя; - гигиена труда водителя; - влияние лекарственных препаратов, наркотиков на надежность водителя; - этика водителя; 	6
	<p><i>Транспортное средство</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - механика движения транспортного средства (ТС); - свойства ТС; - влияние свойств ТС на надежность управления; 	4
	<p><i>Регулирование движения ТС</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения операций с органами управления; - выполнение действий по регулированию движения ТС в штатных ситуациях; - управление ТС в нештатных ситуациях; 	6
	<p><i>Безопасность дорожного движения</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - резервы управления, их влияние на штатность (безопасность) дорожно-транспортных ситуаций (ДТС); - влияние на штатность ДТС ширины проезжей части, ширины и состояния обочин; - влияние на штатность ДТС видимости; - влияние на штатность ДТС радиуса поворота; - влияние на штатность ДТС коэффициента сцепления шин с дорогой; - влияние на штатность ДТС транспортного потока; - основы ситуационного анализа; 	10

	<i>Эффективность управления ТС</i>	8
	ИТОГО:	38
	Профессиональный блок	
	Вождение ТС	8
	Экзамен	4
	ВСЕГО:	106

3. Календарный учебный график

	Наименование разделов дисциплин	Трудоемкость (часы)			Распределение по неделям			
		Всего	Ауд. занятий	Самост. работа	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
1	Теоретический блок	64	26	38	16	10	-	-
2	Технологический блок	38	28	10	-	6	16	6
3	Профессиональный блок***	8	6	2	-	-	-	6
	Экзамены	4	4	-	-	-	-	4
	Итого	114	64	50	16	16	16	16

*** Занятия по вождению транспортного средства проводятся вне сетки учебного времени.

Из расчета — учебная неделя 5 дней.

4. Рабочие программы

Теоретический блок

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН «ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ»

№ п/п	Темы	Количество часов
1	Психические процессы и состояния	2
2.	Личность. Сознание	2
3.	Психология труда	4
4.	Психология обучения	4
5.	Психофизиологические особенности профессиональной деятельности водителя автотранспортных средств	2
	ВСЕГО	14

«ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ»

1.Тема 1. Психические процессы и состояния – 2 часа.

Психология как наука о психике. Сущность психических процессов. Познавательные процессы: ощущения, восприятия, память, воображение, мышление. Органы чувств.

Внимание и его свойства.

Понятие о эмоциональных состояниях.

Тема 2. Личность. Сознание – 2 часа.

Понятие о личности. Сущность сознания как важнейшая характеристика личности. Проявление сознания. Речь.

Понятие о волевой регуляции деятельности. Потребности и мотивы. Влечения.

Понятие о характере и его структуре. Понятие о темпераменте, его типы.

Межличностные отношения.

Тема 3. Психология труда – 4 часа.

Понятие о трудовом действии.

Знания, умения и навыки.

Роль мышления в трудовом процессе. Развитие психических процессов в трудовой деятельности.

Тема 4. Психология обучения – 4 часа.

Основные условия формирования знаний, умений и навыков.

Процесс упражнения. Взаимосвязь знаний, умений и навыков.

Понятие об ориентировочной основе действий.

Процесс усвоения. Понятие об учении. Формирование навыков самоконтроля действий при освоении трудовых приемов.

Психологические основы педагогического мастерства мастера производственного обучения.

Тема 5. Психофизиологические особенности профессиональной деятельности водителя автотранспортных средств – 2 часа.

Время реакции.

Восприятие движения.

Распределение внимания.

Наглядно-действенное мышление в труде водителя.

Утомление и работоспособность.

Психический стресс.

Медицинские противопоказания для занятий водительской деятельностью.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
«ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ»**

№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Основные понятия педагогики. Дидактика и принципы обучения	4
2.	Формы и методы обучения	6
3.	Особенности профессионального обучения	2
4.	Воспитание в процессе обучения	2
	ВСЕГО:	14

«ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ»

Тема 1. Основные понятия педагогики. Дидактика и принципы обучения – 4 часа.

Педагогика как наука об обучении и воспитании. Понятие о профессиональной (производственной) педагогике.

Дидактика – раздел педагогики, изучающей процессы и системы обучения.

Основные принципы дидактики. Содержание обучения. Особенности профессионального обучения. Обучение взрослых.

Педагогические знания, умения и навыки.

Тема 2. Формы и методы обучения – 6 часов.

Организация обучения. Урок как основная форма обучения. Психолого-педагогические требования к современному уроку. Основные элементы урока и дидактические требования к ним.

Виды и организация проведения уроков. Познавательная деятельность учащихся.

Понятие о методах обучения. Словесные, наглядные и практические методы обучения. Усвоение знаний.. Словесные и наглядные методы, виды самостоятельных работ.

Методы активного обучения (разбор конкретных ситуаций, дидактические игры и др.).

Методические приемы в деятельности преподавателя.

Развивающиеся методы обучения. Принципы развивающего обучения.

Контроль и оценка усвоения знаний. Рейтинг, тестовый контроль.

Понятия о средствах обучения.. Наглядные пособия.

Тема 3. Особенности профессионального обучения - 2 часа.

Содержание и цели производственного обучения. Обучение практическому вождению.

Тема 4. Воспитание в процессе обучения – 2 часа.

Цели и задачи воспитания при подготовке водителя. Воспитание дисциплинированности и ответственности.

Воспитание средствами обучения.

Роль личности мастера и педагогических навыков в воспитании.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
«ОСНОВЫ МЕТОДИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ»**

№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Подготовка мастера к занятию	8
2.	Проведение занятий производственного обучения	28
	ВСЕГО:	36

«ОСНОВЫ МЕТОДИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ»

Тема 1. Подготовка мастера к занятию – 8 часов.

Права и обязанности мастера производственного обучения вождению автотранспортных средств – 1 часа.

Требования нормативной документации к организации учебно-материальной базы для обучения вождению - 2 часа.

Учебная документация мастера производственного обучения. Перечень учебных зданий. Составление плана-конспекта урока 5 часов.

Тема 2. Проведение занятий производственного обучения – 28 часа.

Вводный инструктаж. Показ и объяснение приемов - 2 часа.

Текущий инструктаж. Предупреждение и объяснение ошибок. Организация упражнений – 4 часа.

Заключительный инструктаж. Анализ результатов учебной деятельности учащихся. Контроль и оценка практических занятий и навыков учащихся – 2 часа.

Особенности методики обучения управлению автотранспортным средством категорий «В», «С», «Д», «Е» - 16 часов.

основы методики проведения контрольных проверок навыков управления автомобилем – 2 часа.

Особенности методики обучения проведению контрольных осмотров и ежедневного обслуживания автотранспортных средств – 2 часа.

Профессиональный блок

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА РАЗДЕЛА «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ»

№ п/п	Темы	Всего	Количество часов	
			Теоретические занятия	Практические занятия
1.	Система «водитель-автомобиль-дорога» - эффективность, безопасность и экологичность транспортного процесса; - система «водитель-автомобиль»; - автомобильные дороги и дорожные условия;	4	4	-
2.	Профессиональная надежность водителя - Понятие о деятельности водителя; - психофизиологические и психические качества водителя; - гигиена труда водителя; - влияние лекарственных препаратов, наркотиков на надежность водителя; - этика водителя;	2	2	-
3.	Транспортное средство - механика движения транспортного средства (ТС); - свойства ТС; - влияние свойств ТС на надежность управления;	4	4	-
4.	Регулирование движения ТС - выполнения операций с органами управления; - выполнение действий по регулированию движения ТС в штатных ситуациях; - управление ТС в нештатных ситуациях;	4	4	-
5.	Безопасность дорожного движения - резервы управления, их влияние на штатность (безопасность) дорожно-транспортных ситуаций (ДТС);	8	4	4

	<ul style="list-style-type: none"> - влияние на штатность ДТС ширины проезжей части, ширины и состояния обочин; - влияние на штатность ДТС видимости; - влияние на штатность ДТС радиуса поворота; - влияние на штатность ДТС коэффициента сцепления шин с дорогой; - влияние на штатность ДТС транспортного потока; - основы ситуационного анализа; 			
6.	Эффективность управления ТС	4	4	-
	ИТОГО:	30	24	6

«ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ»

Тема 1. Система «водитель-автомобиль-дорога».

Эффективность, безопасность и экологичность транспортного процесса. Понятие о системе управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД). Цели и задачи функционирования системы ВАД. Роль автомобильного транспорта в транспортной системе. Эффективность, безопасность и экологичность дорожного движения. Другие виды отказов. Факторы, влияющие на безопасность: водитель, автомобиль, дорога. Определяющая роль квалификации водителя в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж водителя как показатель его квалификации. Необходимость разработки количественных показателей уровня квалификации водителя ТС для реализации резервов, связанных с ростом его профессионального мастерства. Статистика эффективности, безопасности и экологичности дорожного движения в России в сравнении с другими странами. Роль водителя в охране окружающей среды.

Государственная система обеспечения безопасности и экологичности дорожного движения.

Система «водитель-автомобиль». Понятие о системе «водитель-автомобиль» (СВА). Водитель как задающий и регулирующий элемент СВА. Транспортное средство (ТС) как объект управления. Прямые и обратные связи в СВА. Устойчивость и надежность управления ТС. Цели и задачи управления ТС: перемещение пассажиров и грузов с минимальными затратами, с заданными уровнями безопасности и экологичности. Показатели качества решения задач управления ТС: средняя скорость, расход топлива, уровни ускорений, надежность управления ТС, величины вредных выбросов, уровень внешнего шума.

Автомобильные дороги и дорожные условия. Классификация автомобильных дорог. Расчетная скорость. Геометрические параметры дорог, обеспечивающие безопасное движение с расчетной скоростью. Обустройство дорог. Влияние геометрических параметров дороги на эффективность и безопасность движения.

Влияние дорожных условий на эффективность и безопасность движения. Скользкость дорожного покрытия, ее изменение в зависимости от погодных условий и времени суток. Зависимость сопротивления качению от состояния дорожного покрытия, аэродинамического сопротивления – от скорости и направления ветра. Интенсивность дорожного движения и ее влияние на качество управления ТС.

Основные положения ГОСТа РФ «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения». Положение о порядке пользования автомобильными дорогами и Правила по охране автомобильных дорог и дорожных сооружений (относящиеся к водителю ТС). Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Дорожные условия на ремонтируемых участках дорог (сужение дороги, изменение скользкости, обработка гравием); применяемые ограждения и предупредительные световые сигналы.

Тема 2. Профессиональная надежность водителя.

Понятие о деятельности водителя. Потребность как побудитель деятельности. Группы потребностей. Мотивы и стимулы деятельности. Цель деятельности при управлении ТС. Психический образ плана действий по достижению цели управления ТС. Действия и трудовые

операции при управлении ТС. Задачи, решаемые для достижения цели управления. Управление ТС – поиск и реализация путей достижения поставленной цели наилучшим способом.

Каналы восприятия информации водителем. Обработка информации, воспринимаемой водителем. Сравнение текущей ситуации с планом действий. Оценка опасности ситуации по величинам резервов управления. Прогноз развития ситуации. Штатные и нештатные ситуации. Психическая напряженность как средство саморегуляции, обеспечивающее повышение надежности водителя. Влияние социально-психических качеств водителя на ошибки в оценке опасности ситуации.

Регулирование движения ТС – непрерывный процесс отслеживания параметров плана действий путем выполнения операций с органами управления.

Психофизиологические и психические качества водителя. Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости ТС. Избирательность восприятия информации. Направление взора. Ослепление. Адаптация и восстановление световой чувствительности. Восприятие звуковых сигналов. Маскировка звуковых сигналов шумом.

Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения. Восприятие сопротивлений и перемещений органов управления.

Возможность выполнения управляющих операций по амплитуде и условию перемещения органов управления. Время переработки информации. Зависимость амплитуды движения рук (ног) водителя от величины входного сигнала.

требования водителя к ТС как объекту управления. Функциональный комфорт. Влияние оптимальности свойств ТС как управляемого объекта на эффективность и безопасность деятельности водителя.

Гигиена труда водителя. Медицинские требования к здоровью водителя. Противопоказания к водительскому труду. Понятие о работоспособности. Утомление и усталость. Переутомление. Факторы, влияющие на скорость развития процессов утомления.

Рациональная рабочая поза водителя. Зоны досягаемости рук и ног водителя.

Гигиенические условия в салоне ТС: состав и запыленность воздуха, микроклимат, вибрационное и шумовое воздействия. Комфортные условия. Влияние дискомфорта на развитие утомления. Влияние утомления на изменение свойств водителя как управляющего элемента СВА. Монотония и стресс, их влияние на надежность водителя.

Влияние здоровья, режима труда и отдыха на надежность водителя. Роль физкультуры в профилактике утомления, профзаболеваний и аварийности. Виды физической культуры, рекомендуемые водителю.

Влияние лекарственных препаратов, наркотиков на надежность водителя. Вредное влияние некоторых лекарственных препаратов и курение на работоспособность водителя. Последствия употребления алкоголя и наркотиков: замедление реакции, ослабление внимания, ухудшение зрительного восприятия и координация управляющих движений, снижение работоспособности, необратимые изменения в организме. Социальные последствия алкоголизма и наркомании.

Этика водителя. Этика водителя как важный компонент этики поведения человека в обществе. Взаимоотношения водителя с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Проведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов ГИБДД и милиции. Поведение водителей при возникновении дорожно-транспортных происшествий и несчастных случаях на дороге.

Тема 3. Транспортное средство:

Механика движения ТС. Силы и реакции, вызывающие движение ТС: тяговая, тормозная, поперечная. Силы сопротивления движению: сопротивление качению, сопротивление воздуха, инерционное сопротивление. Сила сцепления колес с дорогой. Резерв силы сцепления - условие безопасного движения. Сложение, продольных и, поперечных реакций. Явление увода шины. Изменение продольной и поперечной силы сцепления в зависимости от степени буксования (блокировки) колес. Изменение поперечной устойчивости колеса против скольжения при движении накатом, разгоне, торможении. Устойчивость транспортного средства против опрокидывания, сноса и заноса (курсовая устойчивость).

Управляемость (чувствительность к перемещению органов управления), возмущаемость (чувствительность к действию внешних сил) ТС.

Принципы регулирования тяговой и тормозной силы при максимальном использовании силы сцепления. Реализация максимальной силы сцепления в работе противобуксовочной (ПБС) и антиблокировочной (АБС) системах. Условия достижения максимальной величины поперечной реакции - снятие тяговой (выключение сцепления) и тормозной (прекращение торможения) сил колес.

Свойства ТС. Функциональные, свойства - показатель предельных возможностей эффективного и безопасного выполнения транспортной работы. Основные показатели функциональных свойств: габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместимость), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, сноса и заноса; топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность, эксплуатационная и ремонтная технологичность. Резервы устойчивости ТС, Влияние функциональных свойств на эффективность и безопасность дорожного движения.

Эргономические свойства - показатель возможности реализации функциональных свойств в процессе управления ТС.

Обитаемость ТС удобство входа и выхода, размещения на рабочем месте водителя, на местах пассажиров; обзорность среды движения, "мертвые зоны" зрительного поля, средства нормализации параметров обзорности при неблагоприятных погодных условиях; обзорность приборов; размещение органов управления, величины и усилия их перемещения; гигиенические условия в салоне (состав и запыленность воздуха, микроклимат, вибрации, шум) показатели комфорта в салоне, уровни воздействия гигиенических факторов, средства нормализации гигиенических условий с целью достижения (или приближения) комфортных условий.

Удобство управления ТС: расположение органов управления в зоне досягаемости; соответствие требованиям водителя: величин и усилий перемещения органов управления, управляемости ТС; величины реактивного действия (нарастание усилия при перемещении) органа управления; передача части функций управления от водителя автоматам. Оптимальность свойств ТС как управляемого объекта. Допустимые пределы изменения показателей удобства управления.

Системы регулирования движения ТС: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) и поперечной (рулевое управление) силами. Характеристики систем управления: чувствительность транспортного средства к перемещению органа управления, запаздывание реакции ТС на перемещение органа управления, реактивное действие Информативность ТС: внутренняя, внешняя

Внутренняя информативность. Пилотажные (спидометр, тахометр, эконометр) и контрольные приборы, индикаторы. Бортовой компьютер - средство получения обратной связи по качеству управления ТС.

Внешняя информативность. Средства информирования других участников движения: указатели поворота, стоп-сигналы, габаритные огни, фары головного освещения, звуковой сигнал. Влияние цвета на точность оценки расстояния до ТС и, его скорости участниками движения. Возможность восприятия различных сигналов другими участниками движения. Влияние на информативность ТС погодных условий.

Влияние свойств ТС на надежность управления. Неоднозначность влияния функциональных и эргономических свойств ТС на выбор водителем плана действий и надежность его реализации. Необходимость согласования свойств автомобиля с квалификацией водителя.

Тема 4. Регулирование движения ТС.

Операции с органами управления. Оптимальная поза водителя. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия водителем оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы.

Регулирование тяговой силы с помощью педали акселератора. Влияние характеристик системы регулирования на точность изменения тяговой силы.

Техника регулирования тяговой силы "когда необходимо реализовать максимальную силу сцепления при буксовании ведущих колес.

Регулирование тормозной силы с помощью педали тормоза. Влияние характеристик системы регулирования на точность изменения тормозной силы. Техника регулирования тормозной силы при штатных торможениях; в нештатных ситуациях, когда необходимо максимальное использование силы сцепления шин с дорогой.

Регулирование поперечной силы с помощью рулевого колеса. Влияние характеристик системы регулирования на точность изменения поперечной силы. Необходимость сохранения обратной связи о положении управляемых колес для точного регулирования движения по траектории и надежной стабилизации курсовой неустойчивости при заносе. Техника руления, обеспечивающая сохранение обратной связи о положении управляемых колес.

Использование пилотажных приборов.

Необходимость регулярного считывания показаний тахометра, спидометра и эконометра для реализации оптимальных алгоритмов управления: экономичного и скоростного. Рекомендуемая последовательность переноса взгляда при считывании приборной информации.

Использование маршрутного компьютера. Показания маршрутного компьютера - информация обратной связи об эффективности применения оптимальных алгоритмов управления ТС.

Выполнение действий по регулированию движения ТС в штатных режимах.

Регулирование скорости движения ТС: разгон, стабилизация скорости движения, преодоление участков повышенного сопротивления движению, движение на спусках, замедление (накатом, торможением двигателем, с использованием тормозной системы). Экономичный алгоритм регулирования скорости движения ТС. Зависимость удельного расхода топлива двигателя от нагрузки. Связь удельного расхода топлива двигателя с удельным путевым расходом топлива ТС.: Универсальная характеристика расхода топлива ТС. Зависимость скорости ТС от частоты вращения коленчатого вала двигателя на различных передачах.

Экономичные алгоритмы регулирования скорости, при разгоне, установившемся движении, замедлении. Движение накатом - эффективный способ снижения расхода топлива. Экологичность экономичного алгоритма регулирования скорости. Необходимость экспериментального определения экономичного регулирования скорости для каждой модели ТС.

Разгон. Работа педалью акселератора. Выбор момента переключения передач. Использование пилотажных приборов: спидометра, тахометра, эконометра - для выбора положения педали акселератора и определения момента переключения передач.

Установившееся движение. Выбор скорости завершения разгона. Определение оптимального положения педали акселератора. Движение накатом на пологих спусках. Использование при установившемся движении пилотажных приборов для контроля скорости и выбора оптимальной передачи и положения педали акселератора. Использование эконометра для оценки возможности движения накатом на пологих спусках.

Преодоление участков повышенного сопротивления. Алгоритм действий водителя при повышении сопротивления движению. Использование пилотажных приборов для выбора момента переключения передач при снижении скорости движения ТС и передачи для движения с установившейся скоростью.

Движение на спуске. Алгоритмы регулирования скорости: движение накатом, торможение двигателем, использование тормозной системы (в т.ч. в комбинации с торможением двигателем). Выбор передачи и техника ее включения после движения накатом.

Замедление. Алгоритмы замедления; движение накатом, торможение двигателем, замедление с помощью тормозной системы. Выбор, передачи при торможении двигателем. Техника включения низших передач при торможении двигателем. Использование пилотажных приборов для контроля скорости и выбора передачи при торможении двигателем. Типичные алгоритмы замедления. Торможение с разъединенной трансмиссией и в комбинации с торможением -двигателем. Работа педалью тормоза, обеспечивающая минимальные отклонения замедления от среднего значения.

Управление траекторией. Работа рулевым колесом при прямолинейном движении и движении по криволинейным участкам больших радиусов. Выбор скорости и траектории движения на криволинейных участках. Постоянная тренировка и рулении с сохранением обратной связи о положении управляемых колес - основа надежного управления при возникновении внештатных ситуаций.

Управление ТС в нештатных ситуациях Влияние тяговой и тормозной сил на траекторию (снос) и курсовую устойчивость (занос), управляемость ТС. Изменение устойчивости переднеприводного, заднеприводного и полноприводного ТС при изменении тяговой и тормозной сил, движении накатом. Влияние давления в шинах, нагрузки, положения центра масс на устойчивость, и управляемость ТС.

Разгон. Скоростной алгоритм регулирования скорости - способ реализовать скоростные свойства ТС в случае крайней необходимости. Работа педалью акселератора и определение момента переключения передач при реализации скоростного алгоритма разгона при отсутствии буксования ведущих колес и при их буксовании. Согласование действий рулевым колесом и педалью акселератора при возникновении сноса или заноса в процессе разгона.

Торможение. Работа педалью тормоза при торможении на дорогах с высокими сцепными свойствами и на скользком покрытии. Замедление с помощью тормозной системы в комбинации с торможением двигателем и переключением передач в нисходящем порядке. Опасность поломки двигателя из-за превышения допустимой частоты вращения коленчатого вала на дороге с высокими сцепными свойствами и опасность сноса, заноса (складывания автопоезда) на скользком покрытии при торможении двигателем с переключением передач в нисходящем порядке. Согласование действий педалями тормоза, сцепления, акселератора и рулевым колесом при возникновении в процессе торможения сноса, заноса (складывания автопоезда) в зависимости от типа привода ведущих колес. Попеременное решение задач торможения и движения по кривой при движении на повороте.

Объезд препятствия. Возможности избежания наезда на препятствие путем его объезда, когда предотвратить наезд путем торможения уже невозможно. Согласование действий рулевым колесом и педалями акселератора, сцепления, тормоза при объезде препятствия в зависимости от типа привода ведущих колес. Необходимость опережающего действия рулевым колесом при заносе ТС.

Поворот. Выбор оптимальной траектории движения ТС при превышении безопасной скорости на входе в поворот. Фазы движения на повороте: вход в поворот, движение в повороте. Опасность сноса при входе в поворот, сноса или заноса на повороте в зависимости от характеристик устойчивости и управляемости ТС. Согласование действий рулевым колесом и педалями акселератора, сцепления, тормоза в зависимости от типа привода ведущих колес. Необходимость опережающего действия рулевым колесом при заносе и сносе. Выбор оптимальной траектории съезда с дороги в случае невозможности выполнить поворот.

Тема 5. Безопасность дорожного движения.

Резервы управления, их влияние на штатность (безопасность) дорожно-транспортных ситуаций. Статические и динамические габариты ТС. Геометрические параметры пространства движения (интервал, дистанция, радиус поворота), положение ТС в пространстве (крен ТС, угол скольжения - угол между вектором скорости и продольной осью симметрии ТС). Динамические параметры ТС (время-скорость, силы-ускорений). Понятия о резервах управления. Резервы пространства, времени (скорости) и силы сцепления колес с дорогой (ускорения) - типовые элементы анализа дорожно-транспортных ситуаций (ДТС). Границы надежного, ненадежного управления, и управления с нулевой надежностью. Безопасные значения скорости и параметров пространства. Текущие и безопасные значения резервов управления. Штатные и нештатные ДТС. Отношение текущих значений к безопасным величинам резервов, как показатель штатности дорожно-транспортной ситуации.

Регулирование штатности ДТС путем изменения скорости, траектории движения ТС, дистанции, интервала.

Влияние на штатность ДТС ширины проезжей части, ширины и состояния обочин. Изменение динамической ширины (опасного пространства) ТС и резерва пространства в поперечном направлении в зависимости от скорости. Зависимость аварийности от ширины проезжей части, ширины и состояния обочины, приближения к проезжей части дорожных сооружений. Увеличение числа ошибочных оценок штатное™ ДТС при уменьшении эффективной ширины проезжей части. Использование обочины для увеличения резерва пространства. Влияние стоящих на обочине транспортных средств на величину резерва пространства. Регулирование резерва пространства изменением скорости. Резерв скорости как показатель штатности ДТС. Влияние продольного уклона на штатность ДТС.

Влияние на штатность ДТС расстояния видимости. Изменение динамической длины (опасного пространства) ТС и резерва пространства в направлении движения в зависимости от скорости. Зависимость аварийности от расстояния видимости в плане и продольном профиле. Увеличение числа ошибочных оценок штатности ДТС при уменьшении расстояния видимости. Причины ограничения видимости: продольный профиль, закрытый обзор на повороте и при пересечении дорогостоящие или догоняемые ТС, дорожные сооружения вблизи проезжей части, плохая очистка ветрового стекла от влаги,

запотевание и обмерзание, недостаточная освещенность дороги, ослепление солнцем или фарами встречного ТС, снегопад,

туман. Регулирование резерва пространства изменением скорости ТС. Резерв скорости как показатель штатности ДТС.

Влияние на штатность ДТС радиуса поворота. Изменение динамических габаритов (опасного пространства) ТС и резервов пространства в поперечном и продольном направлениях, устойчивости против опрокидывания и поперечной силы сцепления колес с дорогой в зависимости от скорости. Зависимость аварийности от радиуса поворота. Увеличение числа ошибочных оценок штатности ДТС при уменьшении радиуса поворота. Регулирование резерва управления изменением скорости ТС. Резерв скорости как показатель штатности ДТС.

Влияние на штатность ДТС коэффициента сцепления шин с дорогой. Изменение резерва силы сцепления шин с дорогой при уменьшении коэффициента сцепления. Зависимость аварийности от коэффициента сцепления. Увеличение числа ошибок штатности ДТС при уменьшении коэффициента сцепления. Влияние коэффициента сцепления на тяжесть последствий ДТП. Зависимость коэффициента сцепления от различных факторов: скорости ТС, шероховатости, ровности, влажности и загрязненности дорожного покрытия. Изменение, коэффициента сцепления на различных участках дороги и по мере износа покрытия. Изменение коэффициента сцепления в различные периоды года.

Влияние транспортного потока на штатность ДТС.

Закономерности движения транспортных потоков. Основные характеристики движения транспортных потоков (ТП). Уровни удобства движения и их влияние на показатели безопасности, распределение ДТП по видам, уровень аварийности, тяжесть последствий, Конфликтная ситуация - нештатная ситуация в которую вовлечены два и более участников движения. Причинно-следственные связи: нештатные режимы движения - нештатные ситуации-ДТП. Показатели штатности, режима движения: коэффициент равномерности движения, "шум ускорения", "шум энергии". Связи между показателями штатности режима движения и уровнем его безопасности.

Изменение штатности ситуации в зависимости от плотности транспортного потока. Влияние плотности (интенсивности) и состава ТП на его среднюю скорость. Распределение значения дистанций; между ТС (временных интервалов) в зависимости от плотности (интенсивности) ТП. Значения дистанции (интервала), соответствующие надежному, ненадежному управлению и управлению с пулевой надежностью. Увеличение числа ошибочных оценок величины безопасного резерва дистанции с увеличением плотности ТП. Регулирование резервов управления путем изменения дистанции (интервала) в зависимости от скорости, типа ТС, состояния дорожного покрытия.

Изменение штатности ситуации при маневрировании ТС в потоке. Условия, благоприятные для выполнения маневра на двухполосной дороге. Влияние величины временного интервала во встречном потоке на платность выполнения обгона. Зависимость среднего ожидания обгона от интенсивности движения и скоростных свойств ТС. Зависимость средней скорости ТС от максимальной, на участках свободного движения для различных уровней его удобства. Зависимость штатности режима от максимальной скорости на участках свободного движения.

Условия, благоприятные для выполнения маневра смены полосы движения на многополосной дороге. Влияние величины временного интервала на соседней полосе на платность смены полосы движения. Зависимость среднего времени ожидания смены полосы от интенсивности движения. Зависимость средней скорости ТС от максимальной на участках свободного движения для различных уровней его удобства. Зависимость штатности режима от максимальной скорости на участках свободного движения и числа маневров обгона и смены полосы движения.

Прогнозирование маневров других участников движения и своевременное их информирование о своих намерениях выполнить маневр. Контроль изменения ДТС в процессе выполнения маневра.

Условия штатности движения на пересечениях и примыканиях дорог, железнодорожных переездах. Увеличение числа конфликтных точек на пересечениях по сравнению с другими элементами дороги. Зависимость среднего времени ожидания возможности выполнения маневра на нерегулируемых пересечениях от интенсивности движения по главной дороге. Влияние геометрических параметров пересечения (видимости по главной и второстепенной дорогам угла между дорогами), интенсивности движения на аварийности.

Аварийность на нерегулируемых пересечениях. Влияние видимости по пересекаемой дороге на риск ДТП в момент смены сигналов светофора. Увеличение риска ДТП при повороте из неразрешенного ряда.

Видимость по железной дороге - основной фактор риска на железнодорожных переездах.

Показатели штатности ДТС на пересечениях: резерв скорости при подъезде к пересечению, резерв времени (пространства) при пересечении дороги. Регулирование резервов управления путем изменения скорости ТС и времени ожидания выполнения маневра. Прогнозирование маневров других участников движения и своевременное информирование их о своих намерениях выполнить маневр. Контроль изменения ДТС в процессе выполнения маневра.

Условия штатности в местах пересечения с пешеходными маршрутами. Риск гибели пешеходов в дорожном движении. Основные зоны конфликтных точек между автомобилями и пешеходами: пешеходные переходы, остановки общественного транспорта, места притяжения пешеходов (магазины, зрелищные учреждения, учебные заведения, станции метро и т.п.). Нарушение ПДД пешеходами - основная причина наезда на них. Время ожидания, по истечению которого пешеход стремится пересечь дорогу. Прогноз действия пешеходов, его усложнение в местах скопления большого числа людей, ожидающих перехода. Наличие резервов пространства - условия штатности движения на пересечениях с пешеходными маршрутами. Регулирование резервов пространства изменением скорости и траектории движения ТС. Резерв скорости как показатель штатности ДТС.

Практическое занятие.

Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций. Анализ возможных сценариев развития **ситуаций** и типичных ошибок. Принятие решения, обеспечивающего безопасные резервы управления.

Тема 6. Эффективность управления ТС.

Алгоритмы, обеспечивающие наилучшее решение задач управления: экономичный,- движение с заданными средней скоростью и путевым расходом топлива; скоростной - движение с максимально-возможной средней скоростью. Понятие об эффективности управления отдельным ТС. Безопасность - условие эффективной работы транспорта. Возможные задачи, решаемые при достижении цели управления водителем: движение с максимальной средней скоростью при заданном расходе топлива; максимальная экономия топлива при заданной средней скорости; движение с максимально возможной средней скоростью; обеспечение максимальной надежности.

Показатели качества управления: средняя скорость, расход топлива, коэффициент равномерности движения, коэффициент эффективности использования топлива, среднее число оборотов коленчатого вала двигателя на 1 км пути, наработка на торможение, уровни "шума" продольного и поперечного ускорений. Оценка безопасности движения.

Экономичное управление: применение экономичного алгоритма регулирования скорости; ограничение максимальной скорости при низкой интенсивности движения по критерию расхода топлива, при высокой интенсивности - движение со скоростью близкой к средней скорости потока; замедление с использованием наката и торможения двигателем.

Зависимость средней скорости одиночного ТС от состояния транспортного потока при движении на свободных участках с максимально-возможной скоростью. Бесперспективность попыток "обогнать" транспортный поток. Оценка соответствия скоростного режима оптимальному по величине коэффициента равномерности движения ("шума" продольного ускорения), наработки до торможения, расходу топлива. Применение маршрутного компьютера для оптимизации управления ТС.

Профессиональный блок

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН «ВОЖДЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»

Задание	Наименование тем и заданий	Количество
№		часов
	Тема 1. Обучение технике руления	
1.	Руление на неподвижном ТС	0,25
2.	Руление при свободном движении на площадке	0,5
3.	Руление при движении по трассе "змейка"	0,75
	Итого	1,5
	Тема 2. Вождение на закрытой территории	
4.	Разгон по экономичному и скоростному алгоритмам. Стабилизация скорости	0,5
5.	Торможение	1,0
6.	Объезд (S-образный поворот)	1.0
	Итого	2,5
	Тема 3. Вождение по дорогам общего пользования	
7.	Оптимизация режима движения по критериям безопасности и эффективности	4,0
	Всего	8

«ВОЖДЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»

Тема 1. Обучение технике руления

Задание 1. Руление на неподвижном ТС

Освоение техники руления, обеспечивающей сохранение обратной связи о положении управляемых колес. Тренировка в повороте рулевого колеса на угол $\pm 120^\circ$, 180° , 240° , 360° , и 540° , с возвратом колес в нейтральное положение.

Задание 2. Руление при свободном движении на площадке Закрепление техники руления, обеспечивающей сохранение обратной связи о положении управляемых колес в процессе свободного движения по площадке. Выполнение маневров, требующих поворотов рулевого колеса на угол $\pm 120^\circ$, 180° , 240° , 360° , и 540° , с возвратом колес в нейтральное положение.

Задание 3. Руление при движении.

Закрепление техники руления, обеспечивающей сохранение обратной связи о положении управляемых колес в процессе движения по заданной траектории типа "змейка". Движение с постоянной скоростью по двум траекториям: требующей поворота рулевого колеса на угол 120° - 140° ; на угол 270° - 300° . Повышение скорости до максимально возможной при сохранении обратной связи о положении управляемых колес.

Тема 2. Вождение на закрытой территории.

Задание 4. Разгон по экономичному и скоростному алгоритмам. Стабилизация скорости.

Разгон на заданном участке пути с переключением передач при частоте вращения коленчатого вала двигателя; соответствующей экономичному и скоростному алгоритмам регулирования, скорости с измерением времени прохождения дистанции и расхода топлива.

Равномерное движение на заданном отрезке пути с измерением времени движения, и расхода топлива.

Задание 5. Торможение.

Торможение на заданном расстоянии в заданном габаритном коридоре. Освоение техники работы педалью тормоза (при выжатой педали сцепления), обеспечивающей максимальное замедление при

сохранении резерва устойчивости против поперечного скольжения колес. Стабилизация сноса, заноса при их возникновении. Повышение скорости торможения до момента потери устойчивости управления ТС.

Задание 6. Обезд (S-образный поворот)

Обезд препятствия на заданном расстоянии (движение по S-образной траектории). Закрепление техники руления, обеспечивающей надежное выполнение маневра. Стабилизация заноса. Повышение скорости выполнения маневра до потери устойчивости управления ТС.

Тема 3. Вождение по дорогам общего пользования

Задание 7. Оптимизация режима движения по критериям безопасности и эффективности

Вождение ТС на испытательном маршруте проложенном по улицам города, состояние транспортного потока на которых, является типичным для данного региона. Оптимизация скоростного движения с учетом состояния транспортного потока. Реализация экономичного алгоритма регулирования скорости. Использование учебного путевого компьютера для повышения качества управления ТС.

5. Рекомендуемая литература

«ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ» И «ОСНОВЫ МЕТОДИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ»

1. Андреева Г.А., Вяликова Г.С., Тютюкова И.А. Краткий педагогический словарь: Учебное справочное пособие – М, 2007.
2. Бизяева А.А. Психология думающего учителя: педагогическая рефлексия – Псков, 2006.
3. Бордовская Н.В. Реан А.А. Педагогика – СПб, 2000.
4. Борисов В.Н. Психологическая подготовка к педагогической деятельности: Практикум: Учебное пособие для педвузов – М, 2002.
5. Варламова А.Я., Кирилов П.В. Педагогика: Учебно-методическое пособие – Волгоград, 2004.
6. Гузеев В.В. Образовательная технология: от приема до философии – М., 1996.
7. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и колледжей / Под ред. П.И. Пидкасистого. – М., 1996.
8. Пидкасистый П.И., Хайдаров Ж.С. Технология игры в обучении и развитии: учебное пособие – М., 1996.
9. Полонский В.М. Словарь по образованию и педагогике – М, 2004. Кукушин В.С. Теория и методика обучения: учебное пособие – М, 2005.
10. Савостьянова А.И. 300 упражнений учителю для работы над дыханием, голосом, дикцией и орфоэпией: Учебно-практическое пособие – М, 2005.
11. Симонов В.П. Педагогический менеджмент: 50 НОУ-ХАУ в области управления образовательным процессом. Учебное пособие – М, 1997.
12. Трайнев В.А. Деловые игры в учебном процессе: методология разработки и практика поведения – 2-е изд – М, 2005.

«ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ»

1. Добрович А.Б. Воспитателю о психологии и психогигиене общения. – М., 1987.
2. Зимняя И.А. Педагогическая психология. – М., 2000.
3. Немов Р.С. Психология Т. 1-3. – М., 2006.
4. Романов А.Н. Автотранспортная психология. – М., 2002.

«ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

1. Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ.
2. Правила дорожного движения, Утверждены Постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090.
3. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения, Утверждены Постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090.
4. Кукушкин И.Н., Петрова Ю.Г. Права и обязанности водителей. – М.: Третий Рим, 2008 г.
5. Петрова Ю.Г. Автоюрист. – М.: Третий Рим, 2007 г.
6. Яковлев В. Комментарии к ПДД Российской Федерации. – М.: Третий Рим, 2008 г.

«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ СРЕДСТВАМИ»

1. Майборода О.В. Основы управления автомобилем и безопасность движения: учебник водителя транспортных средств категорий «С», «D», «Е». – М.: За рулем, 2008 г.
2. Зеленин С.Ф. Безопасность дорожного движения. – М.: Мир автокниг, 2008 г.
3. Громоковский Г.Б., Ерусалимская Л.А., Петрова Ю.Г., Бачманов С.Г., Репин Я.С. Учебник с экзаменационными задачами для подготовки водителей транспортных средств категорий «А» и «В» – Третий Рим, 2008 г.

«КОНСТРУКЦИЯ, УСТРОЙСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»

1. Вахламов В.К. Подвижной состав автомобильного транспорта – 2003 г.
2. Проскурин А.И. Теория автомобиля: примеры и задачи – 2006 г.

«ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ПОДГОТОВКУ ВОДИТЕЛЕЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»

1. Сборник нормативно-правовых документов по обеспечению безопасности дорожного движения: Водитель, автомобиль, дорога: Том 1. Водитель / (В.Д. Кондратьев, Б.М. Савин, А.М. Сторожев. – М.: Автополис-плюс, 2007 г.

«ВОЖДЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»

1. Богачкин А.И. Пособие мастеру производственного обучения вождению автомобилей. – М.: Автополис-плюс, 2003 г.

6. Методические материалы

ПЕРЕЧЕНЬ

учебных материалов для подготовки преподавателей, осуществляющих подготовку водителей транспортных средств

№ пп	Наименование учебных материалов	Единица измерения	Кол-во
1	2	3	4
Учебно-наглядные пособия			
1.	Учебно-наглядное пособие по предмету «Основы педагогической психологии»*	Комплект	1
2.	Учебно-наглядное пособие по предмету «Основы профессиональной педагогики» *	Комплект	1
3.	Учебно-наглядное пособие по предмету «Основы методики обучения» *	Комплект	1
4.	Учебно-наглядное пособие по предмету «Законодательство в области дорожного движения и функционирования системы образования» *	Комплект	1
5.	Учебно-наглядное пособие по предмету «Основы управления транспортным средством и безопасность движения» *	Комплект	1
6.	Учебно-наглядное пособие по предмету «Конструкция, устройство и эксплуатация транспортного средства»*	Комплект	1
Технические средства обучения			
7.	Компьютер в сб. (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	шт.	6
8.	Мультимедиа проектор	шт.	1
9.	Проекционный экран	шт.	1
10.	Пакет прикладных обучающих программ	Комплект	1
11.	Учебное транспортное средство	шт.	2
Перечень учебной литературы**			

Примечание:

*Учебно-наглядное пособие может быть представлено в виде плаката, стенда, макета, планшета, электронного учебного издания, кинофильма, видеофильма, диафильма и т.д. Перечень пособий, входящих в комплект, определяется образовательным учреждением самостоятельно.

** Перечень учебной литературы определяется образовательным учреждением. Список рекомендуемой литературы дан в Приложении 2.

СПИСОК КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ

Список контрольных вопросов и заданий по предмету «Основы психологии»

1. Что такое психические процессы?
2. Дайте характеристику вниманию человека.
3. Раскройте сущность ощущения и восприятия человека.
4. Что такое память?
5. Дайте характеристику мышлению.
6. Опишите роль психических процессов в управлении автотранспортным средством.
7. Раскройте понятие «надежность водителя».
8. Дайте характеристику работоспособности.
9. Опишите факторы, влияющие на утомляемость водителя.
10. Раскройте понятие «личность», опишите ее основные элементы.
11. Дайте характеристику вклада эмоций в безопасное управление автотранспортным средством.
12. Что такое воля?
13. Раскройте понятие риска и его роли в принятии решений при управлении автотранспортным средством.
14. Охарактеризуйте мотивацию безопасного вождения и ее формирование в процессе подготовки водителей автотранспортных средств.
15. Дайте характеристику учебной деятельности будущего водителя.
16. Опишите основные закономерности усвоения знаний.
17. Раскройте понятие «навык» и закономерности их формирования.
18. В чем состоит роль психомоторики в приобретении двигательного навыка.
19. Раскройте роль мотивации в обучении.
20. Дайте психологическую характеристику педагогической деятельности.
21. Опишите педагогические умения.
22. Раскройте суть основных стилей педагогической деятельности.
23. Опишите схему психологического анализа урока (занятия по практическому вождению).
24. Раскройте понятие «педагогическое общение».
25. Опишите условия эффективности педагогического общения в процессе подготовки водителей автотранспортных средств.

Список контрольных вопросов и заданий по предмету «Основы профессиональной педагогики»

- Охарактеризуйте педагогику как науку.
- Раскройте сущность воспитания как общественной функции общества
- Раскройте исторический и классовый характер воспитания.
- Проанализируйте особенности воспитания на современном этапе развития общества.

- Раскройте предмет педагогики, ее основные категории (воспитание, обучение, образование, педагогический процесс).
- Охарактеризуйте взаимосвязь основных категорий педагогики.
- Охарактеризуйте специфику использования педагогической наукой междисциплинарных понятий (личность, деятельность, общение, развитие, формирование).
- Дайте развернутую характеристику системы педагогических наук.
- Опишите формы и типы связи педагогики с другими науками.
- Раскройте основные методологические положения современной педагогики.
- Опишите реализацию философских законов и закономерностей в педагогике.
- Раскройте законы диалектики, их всеобщий характер.
- Раскройте основные положения теории познания в педагогике.
- Дайте характеристику системному подходу.
- Опишите основные положения теории личности, значимые для педагогики.
- Опишите основные положения теории деятельности, на которые опирается современная педагогика.
- Раскройте теорию целостного педагогического процесса.
- Опишите диалектику взаимодействия педагогической теории и практики.
- Охарактеризуйте задачи педагогической науки на современном этапе развития общества.
- Опишите значение педагогической теории в профессиональной подготовке мастера производственного обучения.
- Дайте характеристику структуры курса педагогики.
- Раскройте понятие о профессиональной (производственной) педагогике.
- Охарактеризуйте особенности профессионального обучения.
- Раскройте понятие об инженерно-педагогической профессии.
- Опишите систему профессионально-педагогического образования.
- Проанализируйте основные виды профессиональной деятельности мастера производственного обучения.
- Дайте развернутую характеристику видам профессионально-педагогической деятельности мастера производственного обучения.
- Раскройте особенность профессионально-педагогической деятельности мастера производственного обучения – двойной предмет труда.
- Охарактеризуйте структурно педагогическую деятельность мастера производственного обучения.
- Опишите виды деятельности мастера производственного обучения: профессиональное обучение, воспитательная работа, организационно-управленческая и эксплуатационно-обслуживающая.
- Охарактеризуйте содержание и цели производственного обучения.
- Раскройте специфику обучения практическому вождению.
- Опишите базовые цели и задачи воспитания при подготовке водителя.

- Охарактеризуйте методы и приемы воспитания дисциплинированности и ответственности водителя.
- Дайте характеристику воспитания средствами обучения.
- Охарактеризуйте роль личности мастера и педагогических навыков в воспитании.
- Дайте характеристику профессионально-педагогической деятельности мастера производственного обучения.
- Опишите методологическую структуру педагогической деятельности мастера производственного обучения.
- Охарактеризуйте педагогический акт как организационно-управленческую деятельность.
- Раскройте сущность самосознания мастера производственного обучения.
- Опишите структуру способностей и педагогического мастерства.
- Раскройте сущность педагогического процесса.
- Дайте характеристику стилям педагогического общения.
- Опишите уровни педагогического общения и их последствия.
- Дайте развернутую характеристику этапов педагогического общения.
- Дайте характеристику стилям педагогического управления.
- Проанализируйте коммуникативные педагогические приемы, способствующие успешному общению.
- Опишите профессиональную этику и педагогический такт преподавателя.
- Раскройте сущность готовности мастера производственного обучения к профессионально-педагогической деятельности.
- Дайте характеристику структуры и содержания готовности мастера производственного обучения к профессионально-педагогической деятельности.
- Проанализируйте профессионально обусловленные требования к мастеру производственного обучения, необходимые для выполнения профессионально-педагогической деятельности.
- Опишите мотивационную готовность.
- Раскройте сущность профессионально-педагогической направленности.
- Дайте развернутую характеристику профессионально-педагогической пригодности.
- Охарактеризуйте социально-личностную готовность.
- Опишите профессионально-педагогическую подготовленность.

Список контрольных вопросов и заданий по предмету «Основы законодательства в сфере дорожного движения»

1. Раскройте основные требования «Закона о безопасности дорожного движения» по обеспечению безопасности дорожного движения.
2. С какого возраста предоставляется право управления транспортными средствами категорий «А», «В», «С», «D», «Е».
3. В каких случаях могут быть допущены к сдаче квалификационных экзаменов на право управления транспортными средствами категорий «В» и «С» лица, достигшие се семнадцатилетнего возраста?

4. Кто устанавливает порядок сдачи квалификационных экзаменов?
5. Кем разрабатываются программы подготовки водителей?
6. Опишите, в каких случаях может быть запрещена эксплуатация транспортного средства.
7. Опишите основные обязанности водителя.
8. Опишите, что запрещается водителю.
9. В каких случаях водителю запрещается выезжать на трамвайные пути попутного направления для поворота налево или разворота.
10. Что должен предпринять водитель, если движение задним ходом затруднено.
11. Опишите, по каким полосам движение может двигаться водитель в населенном пункте.
12. Опишите, в каких случаях водителю запрещен обгон.
13. Опишите, в каких случаях водителю запрещается выезд на пересечение проезжих частей.
14. Опишите случаи, когда водителю запрещается движение через переезд.
15. Опишите случаи, когда в светлое время требуется включение ближнего света фар.
16. В каких случаях запрещается буксировка механических транспортных средств.
17. Какие требования предъявляются к оборудованию учебного транспортного средства?
18. Опишите условия, когда допускается перевозка груза.
19. Опишите условия, при которых разрешается перевозка детей до 12-летнего возраста.
20. Опишите условия, при которых запрещается дальнейшее движение транспортного средства.
21. Какие виды уголовных наказаний могут быть применены к водителю?
22. Разрешается ли сотрудникам милиции осуществлять досмотр транспортного средства без присутствия понятых и составления протокола.
23. Опишите, как осуществляется возмещение материального ущерба, если его сумма превышает размер выплаты по ОСАГО.

Список контрольных вопросов и заданий по предмету «Основы безопасного управления транспортными средствами»

1. Что называется «деятельностью водителя»?
2. Какие задачи управления транспортным средством вы знаете?
3. Что называется планом действий водителя.
4. Какие силы действуют на транспортное средство во время прямолинейного движения?
5. Какие силы действуют на транспортное средство дополнительно на повороте?
6. Какие показатели характеризуют скоростные свойства транспортного средства?
7. В каких случаях происходит потеря устойчивости продольного движения транспортного средства относительно замедления?
8. Что понимается под недостаточной нейтральной и избыточной поворачиваемостью транспортного средства?
9. Как влияет радиус поворота дороги на аварийность?
10. Опишите, как влияет на аварийность ширина проезжей части, состояние обочин, приближенные к проезжей части дорожные сооружения.
11. Опишите, как изменяется количество ДТП от времени после прекращения дождя.

12. Опишите, какое влияние на аварийность оказывают неровности дороги.
13. Что называется «динамическим габаритом» и «габаритом опасности»?
14. Опишите, что характеризует рабочую позу водителя.
15. Опишите, какова последовательность регулировки положения сиденья и рулевого колеса.
16. В чем различие пуска горячего и холодного двигателя.
17. Опишите, как повысить тормозную силу, создаваемую двигателем, при снижении скорости.
18. Опишите, что характеризует удобную рабочую позу водителя.
19. Опишите, как построить правильное наблюдение за дорогой.
20. Опишите зоны наблюдения за дорогой.
21. Опишите объекты, угрожающие безопасности движения.
22. Опишите объекты информационного характера.
23. Опишите приемы выбора дистанции до впереди идущего транспортного средства.
24. Опишите, от каких факторов зависит выбор бокового интервала?
25. Опишите оценку тормозного и остановочного пути.

Список контрольных вопросов и заданий по предмету

«Конструкция, устройство и эксплуатация транспортных средств»

1. Опишите варианты компоновки современных автомобилей.
2. Опишите принципы действия автоматических коробок передач с гидротрансформатором, с вариатором и роботизированных.
3. Опишите принципы действия рулевого управления с гидроусилителем и электроусилителем.
4. Опишите принцип действия гибридной силовой установки.
5. Опишите принцип действия двигателя с турбонаддувом.
6. Опишите принцип действия инжектора.
7. Опишите принцип действия антиблокировочной системы.
8. Опишите системы активной пассивной системы безопасности транспортных средств.
9. Опишите виды топлив, применяемых на современных транспортных средствах.
10. Опишите виды масел, применяемых в современных двигателях транспортных средств.

Список контрольных вопросов и заданий по предмету

«Основы методики профессионального обучения»

1. Опишите, в чем заключается подготовка преподавателя к занятию.
2. Каким документом определяется оснащение учебных кабинетов образовательного учреждения, осуществляющего подготовку (переподготовку) водителей транспортных средств?
3. Опишите, способы осуществления текущего контроля знаний.
4. Опишите вопросы, которые должны быть раскрыты в плане-конспекте урока.
5. Опишите принцип перспективно-тематического планирования.
6. Опишите, в чем заключается индивидуально-психологический подход к учащимся при изложении и закреплении материала.

7. Опишите методики проведения практических занятий по Правилам дорожного движения.
8. Опишите возможности применения учебно-наглядных пособий и технических средств обучения, по различным предметам подготовки водителей.
9. Опишите возможности применения компьютерной техники в подготовке водителей.
10. Опишите способы и приемы изложения нового материала.
11. Что относится к техническим средствам обучения?
12. Опишите способы применения компьютерной техники при обучении водителей.

Список контрольных вопросов и заданий по предмету

«Законодательные и нормативные акты, регламентирующие подготовку водителей транспортных средств»

1. Опишите, что представляет собой система образования.
2. Какие существуют программы профессионального образования.
3. Какие существуют формы получения образования?
4. Опишите, что относится к компетенции образовательного учреждения.
5. Опишите права работников образовательного учреждения.
6. Опишите перечень документов, представляемых в ГИБДД кандидатом в водители.
7. Опишите содержание квалификационных экзаменов.
8. Обязаны ли образовательные учреждения, осуществляющие подготовку водителей, регистрировать учебные группы в ГИБДД.
9. Может ли во время практического экзамена находиться в учебном транспортном средстве его владелец либо его представитель.
10. Какова должна быть продолжительность экзамена на маршруте?