



УТВЕРЖДАЮ:

Директор

Р.Т.Хажиев

«11» 08 2014г.

Приказ № 193/уч от 11 08 2014г

3.1.3. Учебный предмет «Основы управления транспортными средствами»
3.1.3.1. Цели и задачи: формирование профессиональных компетенций в области управления движением транспортных средств, в том числе в движении транспортных средств по участкам в спортивных соревнованиях, в том числе в дорожном движении; навыкты системы водитель-автомобиль; показатели качества управления транспортным средством: эффективность и безопасность, безаварийность, как условие достижения подиума; управление транспортным средством: классификация автомобилей для транспортировки; средняя скорость; жесткость движущих и волоть транспортного средства; пропускная способность дороги; средняя скорость и плотность транспортного потока; соответствующие пропускной способности дороги, принципы вождения на треке.

Профессиональная компетентность водителя: понятие о надежности машины; знание деятельности водителя; информация, необходимая водителю для управления транспортным средством; обработка информации: reception текущей информации с багажниками экипажем, сформированными в памяти водителя, в процессе обучения и выполнения паутины, непривычные и неизвестные ситуации; снижение надежности водителя при неожиданном срабатывании начинки; возможные причины возникновения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА

3.1.3.2. Тип учебного занятия: практическое занятие на треке; время: 10 часов; тема: «Основы управления транспортными средствами»
3.1.3.2.1. Цели и задачи: формирование профессиональных компетенций в области управления движением транспортных средств, в том числе в движении транспортных средств по участкам в спортивных соревнованиях, в том числе в дорожном движении; навыкты системы водитель-автомобиль; показатели качества управления транспортным средством: эффективность и безопасность, безаварийность, как условие достижения подиума; управление транспортным средством: классификация автомобилей для транспортировки; средняя скорость; жесткость движущих и волоть транспортного средства; пропускная способность дороги; средняя скорость и плотность транспортного потока; соответствующие пропускной способности дороги, принципы вождения на треке.

Несущие свойства транспортного средства на эффективность безопасности управления: силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения; управление углового баланса; сила сцепления колес с дорогой; влияние на которую имеет структура; изменение коэффициента сцепления и зависимости от погодных условий; режимы движения транспортного средства; состояния шин и дорожного покрытия; условия движения при проскальзывании колес; свойства эластичного колеса; круг силы сцепления; влияние величины горизонтальной скорости на ковескую реакцию; деформации шин при разгоне, торможении, действия боковой силы; угол между гидроудалением и скользящим движением шин; силы и моменты, действующие на транспортное средство при торможении и при криволинейном движении; скоростные и тормозные свойства; поворачиваемость транспортного средства; устойчивость продольного и бокового движения транспортного средства; условия потери устойчивости бокового движения транспортного средства при разгоне, торможении и повороте; устойчивость против опрокидывания; размеры устойчивости транспортного средства; управляемость продольным и боковым движением транспортного средства; влияние технического состояния системы управления, подвески и шин на управляемость.

Дорожные условия и безопасность движения: динамический характер транспортного средства; опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении; изменение размеров в форме пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства; понятие о горизонтальном и вертикальном пути; зависимость расстояния, проходимого транспортным средством за время реагирования водителя в время срабатывания тормозного механизма, от скорости движения транспортного средства, его технического состояния, в т.ч. состояния дорожного покрытия, безопасная дистанция впереди, способы контроля безопасной дистанции, безопасный боковой интервал.

Томск 2014 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа базового цикла учебного предмета «Основы управления транспортными средствами» разработана в соответствии с требованиями Примерной программы профессионального обучения водителей транспортных средств категории «В» (Утверждена Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.12. 2013 г. № 1408).

Рабочая программа учебного предмета «Основы управления транспортными средствами» раскрывает последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам, формы, периодичность, порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Рабочая программа учебного предмета «Основы управления транспортными средствами» не изучается при наличии права на управление транспортным средством любой категории или подкатегории (по желанию обучающегося).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения Рабочей программы обучающиеся должны *знать:*

- основы безопасного управления транспортными средствами;
- цели и задачи управления системами «водитель-автомобиль-дорога» и «водитель-автомобиль»;
- особенности наблюдения за дорожной обстановкой;
- способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала;
- основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов;
- основы обеспечения детской пассажирской безопасности;
- проблемы, связанные с сознательным нарушением правил дорожного движения водителями транспортных средств и их последствиями.

В результате освоения Рабочей программы обучающиеся должны *уметь:*

- обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров, их перевозку, либо прием, размещение и перевозку грузов;
- выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения;
- информировать других участников движения о намерении изменить скорость и траекторию движения транспортного средства, подавать предупредительные сигналы рукой;
- использовать зеркала заднего вида при маневрировании;

- прогнозировать и предотвращать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления транспортным средством (составом транспортных средств);
- своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях;

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Обучение проводится в оборудованном учебном кабинете с использованием учебно-материальной базы, соответствующей установленным требованиям.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 30 человек.

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

СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся проводится в форме контрольной работы с решением ситуационных задач после изучения темы: «Дорожные условия и безопасность движения».

Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются автошколой на бумажных и (или) электронных носителях.

Распределение учебных часов по разделам и темам

Таблица

№ темы	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		Всего	В том числе	
			Теорети-ческих	Практических
1	Дорожное движение	2	2	
2	Профессиональная надежность водителя	2	2	-
3	Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления	2	2	-
4	Дорожные условия и безопасность движения Контрольная работа №1	4	2	2
5	Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством	2	2	-
6	Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения	2	2	-
	Итого	14	12	2

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

Профессиональная надежность водителя: понятие о надежности водителя; анализ деятельности водителя; информация, необходимая водителю для управления транспортным средством; обработка информации; сравнение текущей информации с безопасными значениями; сформированными в памяти водителя, в процессе обучения и накопления опыта; штатные и нештатные ситуации; снижение надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации; влияние прогноза возникновения нештатной ситуации, стажа и возраста водителя на время его реакции; влияние скорости движения транспортного средства на размеры поля зрения и концентрацию внимания; влияние личностных качеств водителя на надежность управления транспортным средством; влияние утомления на надежность водителя; зависимость надежности водителя от

продолжительности управления автомобилем; режим труда и отдыха водителя; зависимость надежности водителя от различных видов заболеваний, курения и степени опьянения; мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством.

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

Дорожные условия и безопасность движения: динамический габарит транспортного средства; опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении; изменение размеров и формы опасного пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства; понятие о тормозном и остановочном пути; зависимость расстояния, пройденного транспортным средством за время реакции водителя и время срабатывания тормозного привода, от скорости движения транспортного средства, его технического состояния, а также состояния дорожного покрытия; безопасная дистанция в секундах и метрах; способы контроля безопасной дистанции; Безопасный боковой интервал; резервы управления скоростью, ускорением, дистанцией и боковым интервалом; условия безопасного управления; дорожные условия и прогнозирование изменения дорожной ситуации; выбор скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала с учетом геометрических параметров дороги и условий движения; влияние плотности транспортного потока на вероятность и тип ДТП; зависимость безопасной дистанции от категорий транспортных средств в паре «ведущий – ведомый»; безопасные условия обгона (опережения); повышение риска ДТП при увеличении отклонения скорости транспортного средства от средней скорости транспортного потока; повышение вероятности возникновения ДТП при увеличении неравномерности движения транспортного средства в транспортном потоке.

Решение ситуационных задач.

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

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