

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
«Бобруйский государственный автотранспортный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор УО «БГАК»
Д.В. Фокин
31.08.2012 г.

ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины, задания для контрольных работ и рекомендации по их выполнению для учащихся заочной формы обучения по специальностям:

**2-37 01 06-31 «Техническая эксплуатация автомобилей»
(производственная деятельность);**

2-44 01 01 «Организация перевозок и управление на автомобильном и городском транспорте»

Бобруйск
2012

Автор *В.М. Попиша., преподаватель учреждения образования «Бобруйский государственный автотранспортный колледж»*

Разработано на основе типовой учебной программы дисциплины «Основы управления транспортным средством и безопасность движения», утвержденной Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №33 от 12.01.2006 года, в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11.06.2008 года №839

Обсуждено и одобрено на заседании цикловой комиссии специальных автомобильных дисциплин
Протокол №1 от 31.08.2012 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.Пояснительная записка.....	4
2.Примерный тематический план.....	5
3.Перечень рекомендуемой литературы.....	6
4.Методические рекомендации по изучению тем программы.....	7
5.Задание для домашней контрольной работы и методические рекомендации по ее выполнению.....	30
Домашняя контрольная работа	34
6.Пример ответа на задание.....	38

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Единая программа подготовки водителей механических транспортных средств категории «В» и «В и С» разработана с учетом квалификационных требований к водителям механических транспортных средств (МТС) и предназначена для подготовки водителей МТС «В и С», «В» в учебных организациях учреждения образования, в том числе и заочного обучения.

Основными целями дисциплины являются: формирование знаний основ безопасности дорожного движения, изучение закономерностей движения, психофизиологических возможностей человека в критических дорожных ситуациях, технических возможностей транспортного средства, его взаимодействия с дорогой в зависимости от дорожных и климатических условий.

Дисциплина изучается в тесной связи с такими дисциплинами общепрофессионального и специального циклов, как «Правила дорожного движения», «Правовые основы дорожного движения», «Доврачебная медицинская помощь пострадавшим при ДТП», «Охрана труда», «Охрана окружающей среды и энергосбережение», «Устройство автомобилей», «Техническая эксплуатация автомобилей», «Автомобильные перевозки».

Теоретические занятия проводятся в аудиториях, оснащенных компьютерной информацией, а также макетами, стендами, плакатами и другими средствами. Проведение практических занятий по дисциплине не предусмотрено.

В результате изучения дисциплины учащийся

должен знать:

классификацию и причины ДТП;

действие водителей при возникновении опасных ситуаций, влияющих на безопасность перевозки пассажиров и грузов;

знать эксплуатационные свойства легкового управления; знать психофизиологию труда водителя; знать ПДД и их умело применять в различных ситуациях.

должен уметь:

правильно использовать органы управления автомобиля;

управлять механическими транспортными средствами в различных климатических условиях в соответствии с дорожной обстановкой;

особое внимание уделить безопасности движения на этих участках в темное время суток и в условиях недостаточной видимости.

Дисциплина «Основы управления транспортным средством и безопасность движения» изучается на 3 курсе, предусмотрено выполнение одной домашней контрольной работы.

2.ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Количество часов					
	дневное отделение по специальности:				заочное отделение	
	2-37 01 06- 31		2-44 01 01		все- го	в том числе на практи- ческие занятия
	все- го	в том числе на практи- ческие занятия	все- го	в том числе на практи- ческие занятия		
1. Классификация и причины дорожно-транспортных происшествий	2		3		2	
2. Действия водителя при возникновении опасных ситуаций, влияющих на безопасность перевозки пассажиров и грузов	3		3			
3. Методические основы по использованию органов управления автомобилем	2		3			
4. Основы психофизиологии труда водителя	2		4		2	
5. Этика поведения водителя автомобиля	3		4			
6. Эксплуатационные свойства автомобиля	2		2			
7. Дорожные условия	2		2		2	
8. Управление автомобилем на перекрестках, пешеходных переходах, железнодорожных переездах	4		5			
9. Управление автомобилем в транспортном потоке	3		3		2	
10. Основы маневрирования автомобилем	1		1			
11. Управление автомобилем в особых условиях	6		6		2	
12. Итоговое занятие по предмету	3		3			
13. <i>Обязательная контрольная работа</i>	1		1			
Итого	34		40		10	

3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная

1. Бершадский, В.Ф. [и др.] Основы управления механическими транспортными средствами и безопасность движения / В.Ф. Бершадский, В.И.Дудко, Н.И.Дудко. Минск, 2007.
2. Бершадский, В.Ф. [и др.] Правила дорожного движения / В.Ф. Бершадский, В.И.Дудко, Н.И.Дудко. Минск, 2008.

Дополнительная

3. Илларионов, В.А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий / В.А. Илларионов. Москва, 2001.
4. Леонович И.И., Селюков Д.Д. Правила и безопасность дорожного движения / Леонович И.И., Селюков Д.Д.. – Минск, 1999.
5. Пособие для участников дорожного движения. Минск, 2006.
6. Цыбульский, А.В. [и др.] Правила дорожного движения Республики Беларусь 2006.

4.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕМ ПРОГРАММЫ

Тема 1. Классификация и причины дорожно-транспортных происшествий.

Классификация ДТП. Анализ аварийности по сезонам, дням, неделям, времени суток, видам транспортных средств и другим факторам. Особенности аварийности в городах, вне населенных пунктов. Контроль за безопасностью движения. Причины ДТП.

Литература: [1], с. 5-7

Методические рекомендации

Дорожно-транспортные происшествия - происшествие, совершенное с участием хотя бы одного находившегося в движении механического транспортного средства, в результате которого причинен вред жизни или здоровью физического лица, его имуществу либо имуществу юридического лица.

В зависимости от целей и задач различают три основных метода анализа ДТП – количественный, качественный, топографический.

Количественный анализ ДТП оценивает уровень аварийности в привязке к определенному месту (пересечение улиц, магистраль, регион, страна, весь мир) и времени их совершения (час, день, месяц, год и т.п.). Различают:

-*абсолютные показатели* – общее количество ДТП, количество убитых или раненых, суммарный ущерб от ДТП;

-*относительные показатели* - количество ДТП на 1 тыс. жителей, на 1 тыс. транспортных средств, на 1 тыс. водителей, на 1 млн. км пробега и пр.

Качественный анализ служит для установления причинно-следственных факторов возникновения и механизма развития ДТП. Он позволяет выявить причины и факторы возникновения и степень их влияния на ДТП по каждому из составляющих системы «водитель – автомобиль – дорога».

Топографический анализ предназначен для выявления мест концентрации ДТП в стране, регионе, пересечении и т.п.

Различают три вида топографического анализа ДТП:

- 1.карта;
- 2.линейный график;
- 3.масштабная схема (ситуационный план).

Правилами учета все дорожно-транспортные происшествия по характеру механизма их совершения подразделяются на 5 категорий и 10 видов.

Категории дорожно-транспортных происшествий:

- *1-я категория* – ДТП с участием одного или нескольких механических транспортных средств и одного или нескольких пешеходов в первой или последней фазе ДТП, на дороге или за ее пределами погиб или был ранен;

- *2-я категория* – ДТП с участием одного транспортного средства (не включенные в категорию 1), не связанные с его столкновением с другими участниками движения, или ДТП, обусловленные столкновением с препятствием или животным на дороге;

- *3-я категория* – столкновения между транспортными средствами (не включенные в категории 1 и 2);

- *4-я категория* – столкновения между транспортным средством и подвижным составом железной дороги, определяющим фактором которого является первое столкновение в пределах полотна дороги или первый механический удар по транспортному средству;

- *5-я категория* – происшествия, не относящиеся к перечисленным категориям. Дорожно-транспортные происшествия категорий 1,4 и 5 на виды не подразделяются. ДТП 2-й категорий делятся на 3 вида, а 3-й категорий – на 7 видов.

Виды ДТП 2-й категории:

- опрокидывание;
- наезд на препятствие;
- наезд на животное.

Виды ДТП 3-й категории:

- столкновение с ударом сзади;
- столкновение на пересечении дорог или кривой в плане;
- лобовое столкновение;
- попутное столкновение со стоящим транспортным средством;
- наезд на велосипедиста;
- наезд на гужевой транспорт.

Классификация факторов и причин дорожно-транспортного происшествия по фактору «водители» являются: превышение скорости движения в опасных условиях; нарушение правил обгона: несоблюдение очередности проезда; неподача или неправильная подача сигналов и т.д.

К фактору «велосипедисты» отнесены: несоблюдение очередности проезда; неподача или неправильная подача сигналов и т.д.

К фактору «водители» отнесены: нетрезвое состояние; другие нарушения правил движения.

К фактору «пешеходы» отнесены: переход в неустановленном месте; ходьба вдоль проезжей части при наличии тротуара и другие нарушения правил движения.

К фактору «пассажиры» отнесены: вход или выход из транспорта во время движения; проезд на подножках и выступах; нетрезвое состояние; другие нарушения правил движения.

К фактору «транспортное средство» отнесены: повреждение тормозных шлангов; поломка деталей тормозного привода; другие неисправности тормозов; поломка деталей рулевого привода и т.д.

К фактору «дорога, улица» отнесены: скользкое покрытие; покрытие с неровностями; радиус в плане или профиле менее нормы; отсутствие или недостаточная ширина обочин и т.д.

Вопросы для самопроверки:

1. Классифицируйте ДТП по видам и категориям.
2. Проанализируйте уровень аварийности по различным факторам.
3. Назовите особенности аварийности в городах и вне населенных пунктов.
4. Назовите организации, осуществляющие контроль за безопасностью движения.
5. Перечислите причины ДТП.

Тема 2. Действия водителя при возникновении опасных ситуаций, влияющих на безопасность перевозки пассажиров и грузов.

Действия водителя при возникновении пожара, технической неисправности автомобиля, совершении пассажирами правонарушений, обнаружении бесхозных сумок и предметов, огнестрельных и взрывчатых предметов.

Действия водителя при захвате заложников, а также других опасных ситуаций, влияющих на безопасность перевозки пассажиров и грузов.

Литература: [2] с. 330-346

Методические рекомендации

К опасностям, возникающим после ДТП, относятся: пожар; заклинивание дверей; заполнение водой салона автомобиля, если он затонул. Элементами послеаварийной безопасности являются конструктивные мероприятия и дополнительные приборы, предотвращающие возникновение опасных явлений после ДТП.

При обнаружении бесхозных сумок и предметов, огнестрельных и взрывчатых предметов, водитель обязан сообщить о создавшейся ситуации:

- Начальнику;
- Службам 101;102;

Одновременно водитель должен заняться немедленной эвакуацией людей из салона через основные и запасные выходы, обеспечить спокой-

ствии в салоне.

Затем водитель обязан выехать за пределы населенного пункта, или место удаленное от массового скопления людей, административных зданий, детских учреждений, промышленных объектов, на пустырь либо окраину города, одновременно сообщая по телефону о пути следования руководителю предприятия, службам 101;102. Эвакуировав транспортное средство в указанное выше место, водитель дожидается приезда служб 101;102 и сдает им транспортное средство для дальнейших действий.

Перед началом работы, перед поездкой водитель обязан осмотреть автомобиль на предмет возможных следов попытки проникновения:

- заглянуть внутрь на предмет появления незнакомых предметов или чего-либо, что выглядит необычно;

- осмотреть колеса;

- обратить особое внимание на место, где покрышки касаются земли и на штыри или гвозди, при помощи которых можно проколоть покрышки;

- проверить выхлопную трубу;

- заглянуть под днище, не помята ли там земля? Не прикреплены ли там какие-нибудь посторонние предметы;

- открыть багажник и осмотреть его содержимое на предмет появления незнакомых вещей;

- проверить топливный бак и крышку. Ваш топливный бак должен запираться;

- осмотреть решетку и бампер;

- поднять капот и осмотреть моторное отделение;

- после тщательного обследования открыть дверь и осмотреть салон, особое внимание обратить на пол, пространство под креслами и за приборной доской. Осмотреть козырьки, подголовники и отделение для перчаток;

- проверить запасное колесо на предмет наличия взрывчатых устройств.

В случае захвата заложников террористами водителю рекомендуется действовать по следующей схеме:

- оставаться на своем месте, не привлекать к себе внимания (не задавать вопросов и не делать резких движений);

- спрашивать разрешения на любое свое действие (передвинуться, открыть сумку и др.), выполнять требования террористов беспрекословно;

- не мешать проведению группой захвата операции по вашему освобождению, лечь на пол и ожидать окончания действий;

- выполнять все требования группы по борьбе с терроризмом, в

момент освобождения выходить как можно скорее, оставив вещи в салоне.

Требования к пожарной безопасности автомобиля и соответствующим элементам его конструкции устанавливаются Правилами № 34 ЕЭК ООН и национальными стандартами. Облегчение эвакуации людей из салона автомобиля, особенно автобуса, может быть достигнуто за счет следующих мероприятий:

- устройства дополнительных люков в крыше автобуса (автомобиля) или в боковых его стенках;
- оборудования дверей и люков дополнительными наружными замками и рукоятками;
- оборудования салона молотками для разбивания стекол, пилами, ножницами и другими инструментами для прорезания отверстий в стенах автобуса.

Предотвращение попадания воды в салон автомобиля при его затоплении может быть решено путем повышения общей герметичности салона.

Вопросы для самопроверки:

1. Опишите действия водителя при возникновении пожара.
2. Опишите действия водителя при технической неисправности автомобиля.
3. Опишите действия водителя при совершении пассажирами правонарушений.
4. Опишите действия водителя при обнаружении бесхозных сумок и предметов, огнестрельных и взрывчатых предметов.
5. Опишите действия водителя при захвате заложников.

Тема 3. Методические основы по использованию органов управления автомобилем.

Основные органы управления автомобилем и их размещение. Требования к рабочему месту водителя. Положение водителя на рабочем месте. Регулировка сиденья, ремней безопасности, зеркал заднего вида. Положение рук на рулевом колесе и ног на педалях.

Последовательность действий при пуске и остановке двигателя. Последовательность действий органами управления при трогании с места, разгоне, торможении, переключении передач, маневрировании. Пользование стояночным тормозом.

Литература: [1] с. 10-37

Методические рекомендации

Органы управления автомобилем подразделяются на две группы: ножные (педаль управления подачей топлива, педали тормоза и сцепле-

ния) и ручные (рулевое колесо, рычаги стояночного тормоза и коробки передач).

Оптимальное положение тела водителя обеспечивает удобство управления автомобилем, повышает точность и скорость его моторных действий, позволяет увеличивать угол поворота рулевого колеса, не меняя положения тела, обеспечивает возможность длительного непрерывного движения без значительного утомления.

При трогании автомобиля с места необходимо преодолевать силы дорожного сопротивления (качению, тяжести и инерции), поэтому трогание груженого автомобиля производят на первой передаче, а негруженого - на второй.

Останавливают автомобиль независимо от способа торможения (кроме экстренного торможения в аварийных ситуациях) после снижения скорости до минимального значения нажатием на педаль рабочего тормоза при выключенной передаче. Во избежание самопроизвольного движения автомобиль затормаживают стояночным тормозом, а после остановки двигателя включают одну из низших передач.

Вопросы для самопроверки:

1. Назовите основные органы управления автомобилем и укажите их размещение.
2. Перечислите требования к рабочему месту водителя.
3. Назовите этапы занятия рабочего места водителя.
4. Опишите последовательность действий водителя при пуске и остановке двигателя.
5. Опишите последовательность действий органами управления при трогании с места, разгоне, торможении, переключении передач, маневрировании.

Тема 4. Основы психофизиологии труда водителя.

Влияние квалификации, образования, стажа работы и возраста на надежность водителя.

Дисциплинарная, эмоциональная устойчивость, выносливость, самообладание.

Индивидуальные психофизиологические качества водителя: ощущение и восприятие.

Прогнозирование дорожно-транспортных ситуаций. Понятие о реакции водителя. Общая характеристика внимания (объем, концентрация, распределение и переключение). Зрение и его характеристика.

Приемы самоконтроля и регулирования психофизиологического состояния. Стрессовые ситуации. Влияние неблагоприятных факторов

на психофизиологические качества водителя.

Литература: [1] с. 37-47

Методические рекомендации

Водитель, как оператор представляет собой основной элемент функциональной автотранспортной системы, главной задачей которого является восприятие информации о предстоящих условиях движения, управления автомобилем в соответствии с воспринятой информацией, контроль за работой автомобиля и реализацией принятого решения по выбору безопасных режима и траектории движения и в случае необходимости корректировка решения

Под надежностью водителя понимают способность безошибочно управлять автомобилем при определенном функциональном и эмоциональном состоянии, обеспечивая безопасное приспособление режима и траектории движения к предстоящим условиям движения.

Функциональное состояние водителя – это комплекс наличных характеристик тех функций и качеств человека, которые прямо или косвенно обуславливают качественное и безопасное управление автомобилем.

В зависимости от фазы работоспособности различают следующие этапы состояния: покоя; мобилизации; первичной реакции; гиперкомпенсации; компенсации; субкомпенсации; декомпенсации; срыва или перенапряжения. Каждый из этих этапов характеризуется закономерными изменениями физиологических функций и различием в их оценке в зависимости от успешности выполнения работы.

Реакция - это ответное действие организма на какой-либо раздражитель. *Время реакции водителя* - это продолжительность протекания сложной ответной целостной психологической реакции организма водителя, реализуемой единым функционально-морфологическим образованием - рефлекторной дугой, в ответ на изменение условий движения, измеряемая интервалом между моментом появления сигнала в пространстве и началом реализации ответного действия.

Во времени реакции водителя выделяют следующие этапы: скрытый период обнаружения; перемещения внимания (движение глаз); фиксации; опознания; принятия решения и реакции торможения.

На формирование времени реакции водителя влияют 6 групп факторов:

- факторы, связанные с психофизиологией зрительного восприятия;
- факторы, связанные с дорожными условиями, подразделяющиеся на две подгруппы: способствующие развитию монотонности в работе водителя и исключают ее;
- факторы, связанные с режимом движения;
- факторы, связанные с характеристикой сигналов;

- факторы, связанные с личностными качествами);
- факторы, связанные с информационной нагрузкой водителя).

Основную информацию об условиях движения водитель получает с помощью зрения, поэтому для обеспечения безопасности движения важное значение имеют острота центрального зрения, поле зрения, цветоощущение, динамическая острота и поле зрения, восприятие движения, светоощущение и темновая адаптация, аккомодация и конвергенция и другие зрительные функции водителя.

Вопросы для самопроверки:

1. Опишите влияние квалификации, образования, стажа работы и возраста на надежность водителя.
2. Опишите влияние дисциплинарной и эмоциональной устойчивости, выносливости, самообладания на надежность водителя.
3. Опишите влияние ощущения и восприятия на надежность водителя.
4. Дайте понятие о реакции водителя.
5. Перечислите приемы самоконтроля и регулирования психофизиологического состояния.

Тема 5. Этика поведения водителя автомобиля.

Пути решения социальной задачи повышения транспортной дисциплины водителей.

Причины отрицательно влияющие на безопасность и надежность водителя. Формы недисциплинированного поведения водителей: неосознанное, сознательное, прямой агрессивный умысел. Этика поведения водителя и его взаимоотношение с участниками дорожного движения.

ДТП и агрессивный стиль вождения. Опасность конфликтного, агрессивного поведения на дороге. Психологический механизм возникновения агрессивного состояния, психологические и физиологические приемы подавления этого состояния, методы предотвращения конфликтов.

Основные нарушения правил дорожного движения, являющиеся примерами агрессивного поведения водителей.

Недопустимость умышленного причинения вреда другим участникам дорожного движения в словесной или физической форме.

Отрицательное влияние алкоголя на самооценку водителя и стиль его вождения.

Упреждающий, защитный (корректный) стиль вождения.

Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций, которые могут спровоцировать негативную реакцию водителя.

Литература: [1] с. 47-58

Методические рекомендации

Этика поведения водителя выражается во взаимоотношениях между водителем и другим лицом на дороге или в условиях, связанных с ней:

- Водитель и другой водитель;
- Водитель и пешеход;
- Водитель и лицо, регулирующее или инспектирующее порядок дорожного движения.

Анализ дорожно-транспортных происшествий позволяет сделать вывод, что многих происшествий на дорогах можно было бы избежать, если бы водители были взаимно вежливы и снисходительны друг к другу.

Водители и сотрудники Государственной автомобильной инспекции должны быть взаимовежливы. Они вместе должны создавать условия для безопасного движения на порогах.

Водитель должен знать и безукоснительно выполнять Правила дорожного движения.

Водитель имеет право знать причину, по которой работником ГАИ остановлено транспортное средство, а также его фамилию и должность. При этом работник ГАИ обязан по требованию водителя предъявить служебное удостоверение.

По требованию работника ГАИ в форменной одежде водитель обязан остановиться.

Водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки работникам ГАИ:

водительское удостоверение; свидетельство о регистрации (технический транспорт, технический талон) механического транспортного средства, прицепа (прицепов) к нему, документ (сертификат) о прохождении государственного технического осмотра; документ, подтверждающий заключение договора обязательного страхования гражданской ответственности владельца транспортного средства (договор пограничного страхования либо действительный на территории Республики Беларусь договор страхования «Зеленая карта»); разрешение органа связи на использование средств радио- и спутниковой связи при их наличии на транспортном средстве в случаях, предусмотренных законодательством (за исключением водителя транспортного средства оперативного назначения).

Вопросы для самопроверки:

1. Назовите пути решения социальной задачи повышения транспортной дисциплины водителей.
2. Назовите причины отрицательно влияющие на безопасность и надежность водителя.
3. Опишите формы недисциплинированного поведения водителей.

4. Опишите влияние агрессивного стиля вождения на вероятность возникновения ДТП.
5. Охарактеризуйте отрицательное влияние алкоголя на самооценку водителя и стиль его вождения.
6. Опишите упреждающий, защитный (корректный) стиль вождения.
7. Охарактеризуйте типичные дорожно-транспортные ситуации, которые могут спровоцировать негативную реакцию водителя.

Тема 6. Эксплуатационные свойства автомобиля.

Активная, пассивная и послеаварийная безопасность автомобиля. Силы, действующие на автомобиль при движении. Взаимодействия колеса автомобиля с дорожным покрытием.

Торможение, тормозной и остановочный путь.

Устойчивость автомобиля, причина ее нарушения. Занос автомобиля и способы его прекращения. Управляемость автомобиля.

Особенности управления заднеприводным и переднеприводным автомобилем.

Информативность автомобиля.

Литература: [1] с. 58-127

Методические рекомендации

Автомобиль является основным элементом транспортного потока (80-85% потока) и от него во многом зависит безопасность дорожного движения в целом. Поэтому другие транспортные средства рассматриваются лишь в отношении специфических особенностей, влияющих на безопасность.

Конструктивная безопасность автомобиля — это комплексное, или обобщающее, свойство автомобиля, проявляющееся при эксплуатации и оцениваемое активной, пассивной, послеаварийной и экологической безопасностью.

Активная безопасность автомобиля — это свойство автомобиля предотвращать дорожно-транспортное происшествие (снижать вероятность его возникновения).

Пассивная безопасность автомобиля — это свойство автомобиля уменьшать тяжесть последствий ДТП. Различают внутреннюю и внешнюю составляющие пассивной безопасности.

Под *послеаварийной безопасностью автомобиля* понимают способность автомобиля уменьшать тяжесть последствий дорожно-транспортного происшествия после его остановки (конечная фаза ДТП).

Под *экологической безопасностью автомобиля* понимают свойство автомобиля, позволяющее уменьшать вред, наносимый участникам движения и окружающей среде в процессе его эксплуатации.

Эти виды безопасности автомобиля взаимосвязаны, влияют друг на друга и не всегда можно провести четкую границу между ними.

Для качественной оценки конструктивной безопасности автомобиля используют показатели эксплуатационных свойств :

- минимальный тормозной путь;
- максимальное замедление и др;
- динамичность;
- топливная экономичность;
- устойчивость;
- управляемость;
- проходимость;
- плавность хода;
- вместимость и др.

Под *управляемостью автомобиля* понимают его способность сохранять или изменять точность направления движения, заданную водителем, при минимальной затрате физической энергии и эмоциональной напряженности водителя.

Для достижения хорошей управляемости конструкция автомобиля должна удовлетворять следующим требованиям:

- управляемые колеса при повороте должны катиться без бокового скольжения;
- рулевой привод должен обеспечивать правильное соотношение углов поворота управляемых колес;
- размеры направляющих элементов подвесок и другие характеристики подвесок и шин должны быть подобраны таким образом, чтобы углы увода передней и задней осей находились в определенном соотношении;
- управляемые колеса должны отличаться хорошей стабилизацией и отсутствием произвольных колебаний;
- в рулевом управлении обязательно наличие обратной связи, позволяющей водителю судить о силах, действующих на управляемые колеса, и об их направлении.

При анализе управляемости автомобиля рассматриваются случаи управления им как по замкнутой, так и по разомкнутой схеме.

Поворачиваемостью называется свойство автомобиля изменять направление движения без поворота управляемых колес.

Под *устойчивостью* транспортного средства понимают его способность сохранять заданное направление движения, противостоять опроки-

дыванию (продольному и поперечному) и возникновению бокового заноса.

Плавностью хода называется свойство автомобиля двигаться по неровным дорожным покрытиям без больших колебаний поддрессоренных масс(кузова), характеризующее комфортабельность движения.

Под *тяговой динамичностью* понимают такие свойства автомобиля, которые обуславливают максимальную скорость движения на отдельных участках пути и его приемистость.

Под *тормозной динамичностью* понимают свойства автомобиля, позволяющие остановить его на минимальном расстоянии.

Под *визуальной информативностью* автомобиля понимают его способность обеспечивать участников движения информацией, необходимой для динамического функционирования автотранспортной системы.

Визуальная информативность делится на внешнюю и внутреннюю.

Вопросы для самопроверки:

1. Дайте понятие активной, пассивной и послеаварийной безопасности автомобиля.
2. Дайте определение понятию торможение, тормозной и остановочный путь.
3. Назовите причины нарушения устойчивости автомобиля.
4. Назовите способы прекращения занос автомобиля.
5. Опишите особенности управления заднеприводным и переднеприводным автомобилем.

Тема 7. Дорожные условия.

Элементы автомобильных дорог и их характеристика. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Опасные участки автомобильных дорог. Пользование дорогами в различных погодноклиматических условиях.

Литература: [1] с. 141-180

Методические рекомендации

Автомобильная дорога — это сложный дорогостоящий комплекс сооружений, который обеспечивает непрерывность, безопасность и удобство передвижения с установленными скоростями и грузоподъемностью автомобилей.

Главные особенности автомобильной дороги, отличающие ее от других инженерных сооружений, - большая протяженность, огромное разнообразие получаемой водителем информации при быстроте её смены во время движения. В восприятии дороги участвуют вестибулярный аппарат человека, органы зрения, слуха, обоняния, осязания.

Технической классификацией установлено пять категорий дорог, исходя из перспективной интенсивности на 20 м вперед движения автомобилей в сутки.

Любая дорога имеет план, характеризуется продольным профилем, продольным уклоном и поперечным профилем.

План автомобильной дороги - это проекция трассы на горизонтальную плоскость.

Трассой называется положение геометрической оси дороги в пространстве.

К *дорожным устройствам* относятся: ограждения, дорожные знаки, древонасаждения, скамейки, беседки, плакаты и др.

Проезжая часть - основной элемент дороги. Дорога может иметь несколько проезжих частей, разграниченных специальными (разделительными) полосами или находящимися в разных уровнях.

На любой дороге некоторые ее элементы и прилегающие к ним участки *считаются опасными* и требуют от водителя повышенного внимания. К ним относятся:

- пересечение дорог в одном уровне с прилегающими к ним участками на протяжении 50 м в одну и другую сторону;

- кривые с радиусом закругления менее 100 м и кривые с недостаточной видимостью подходов к ним на расстоянии 100 м в каждую сторону;

- подъемы и спуски, а также участки, простирающиеся на 100 м за вершиной подъема и на 150 м перед ней;

- железнодорожные переезды и участки, расположенные на расстоянии 100 м до и после них;

- мосты, путепроводы, дамбы, высокие насыпи и прилегающие к ним участки по 75 м в обе стороны.

Вопросы для самопроверки:

1. Назовите элементы автомобильных дорог.
2. Опишите влияние дорожных условий на безопасность движения.
3. Охарактеризуйте опасные участки автомобильных дорог.
4. Опишите особенности пользования дорогами в различных погодно-климатических условиях.

Тема 8. Управление автомобилем на перекрестках, пешеходных переходах, железнодорожных переездах.

Последовательность осмотра дороги при приближении к перекрестку. Движение по регулируемому и нерегулируемому перекрестку. Пересечение пешеходных переходов. Управление автомобилем в местах скоп-

ления пешеходов, оценка их поведения и меры предотвращения наезда.

Управление автомобилем в местах возможного появления детей и подростков (школы, детские площадки). Порядок проезда железнодорожных переездов и меры безопасности.

Литература: [1] с. 182-191, [3] с. 233-241

Методические рекомендации

Приближаясь к перекрестку, водитель должен учитывать *пять основных пунктов очередности проезда перекрестка:*

1) определить, какой перекресток - регулируемый или нерегулируемый;

2) если перекресток нерегулируемый, необходимо определить наличие главной и второстепенной дороги (водитель, находящийся на главной дороге, пользуется преимуществом перед водителем, находящимся на второстепенной дороге);

3) если перекресток нерегулируемый и равнозначный, то необходимо определить наличие трамвайных путей, при прочих равных условиях трамвай пользуется преимуществом перед другими транспортными средствами (п. 110 ПДД);

4) на нерегулируемых пересечениях равнозначных дорог трамваи и другие транспортные средства разъезжаются между собой согласно п. 110 ПДД;

5) при встречном разъезде транспортных средств водители должны руководствоваться ст. 103 - на регулируемых перекрестках и ст. 111 - на нерегулируемых перекрестках.

Приближаясь к пешеходному переходу, важно заранее выбрать ту скорость, которая позволит при необходимости остановиться и пропустить пешеходов. Если перед пешеходным переходом остановилось или замедлило движение транспортное средство, то водители других транспортных средств, движущихся по соседним полосам движения в попутном направлении, должны снизить скорость движения и при наличии пешеходов уступить им дорогу. Водителю запрещается выезжать на пешеходный переход, если образовался затор, который вынудит его остановиться на пешеходном переходе.

Железнодорожный переезд - это пересечение дороги с железнодорожными путями на одном уровне.

С точки зрения безопасности движения железнодорожные переезды представляют собой места повышенной опасности. ДТП, случающиеся на переездах, как правило, имеют тяжелые последствия. Тормозной путь поезда во много раз превышает тормозной путь любого безрельсового транспортного средства. Поэтому водитель должен переезжать железно-

дорожные пути только в установленных местах (на переездах), проявляя повышенное внимание, осторожность и осмотрительность.

Вопросы для самопроверки:

1. Опишите последовательность осмотра дороги при приближении к перекрестку.
2. Опишите особенности движения по регулируемому и нерегулируемому перекрестку.
3. Назовите меры предотвращения наезда при управлении автомобилем в местах скопления пешеходов.
4. Опишите процесс управление автомобилем в местах возможного появления детей и подростков (школы, детские площадки).
5. Опишите порядок проезда железнодорожных переездов и меры безопасности.

Тема 9. Управление автомобилем в транспортном потоке.

Прямолинейное движение и маневрирование в транспортном потоке. Взаимодействие с другими транспортными средствами. Выбор безопасной скорости, дистанции и бокового интервала. Меры безопасности при движении в зоне остановок маршрутных транспортных средств. Управление автомобилем при встречном разъезде. Управление автомобилем при обгоне транспортных средств и объезде препятствий.

Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций, возникающих при движении в транспортном потоке.

Литература: [1] с. 209-231

Методические рекомендации

На *дорогах с односторонним движением* при разъезде транспортных средств в каждом направлении создаются опасные условия, так как автомобили и другие транспортные средства отклоняются от первоначального направления движения. Потому между движущимися транспортными средствами как при встречном, так и в попутном движении, должно быть выдержано безопасное расстояние.

При *встречных разъездах* следует ориентироваться не только на габариты своего и встречного транспортного средства, но и на ширину динамического коридора, который определяется габаритными размерами и отклонениями продольной оси автомобиля в процессе движения. Кроме того, это расстояние необходимо увеличивать на величину зазоров безопасности. Получается так называемый «коридор безопасности». Ширина его зависит от скорости движения, дорожных условий, технического состояния транспортного средства и т.д.

В транспортном потоке движется множество транспортных средств с различными скоростными характеристиками. Даже однотипные сред-

ства по ряду причин не держат одинаковой скорости, поэтому часто необходим такой сложный и ответственный маневр, как обгон.

Обгон - это опережение одного или нескольких движущихся транспортных средств, связанное с выездом на встречную полосу движения (сторону проезжей дороги).

при ДТП, связанных с обгоном, для водителей *характерны следующие ошибки*: неумение правильно оценивать дорожную обстановку и прогнозировать ее развитие, выезд из ряда движения без предварительного обзора обстановки спереди и сзади транспортного средства и без подачи предупредительных сигналов.

Прежде чем принять решение и приступить к обгону, водитель должен учесть комплекс объективных факторов:

- 1) правильно оценить дорожную обстановку в зоне обгона,
- 2) примерно определить, какое расстояние пройдет автомобиль по полосе встречного движения за время обгона,
- 3) примерно определить, сколько времени займет обгон, хватит ли этого времени и пути для безопасного разезда со встречным транспортом,
- 4) во всех случаях продолжительность обгона следует уменьшить.

Избегать обгона необходимо в следующих случаях:

- когда нанесенная на проезжую часть прерывистая линия переходит в сплошную;
- если на следующем перекрестке нужно повернуть направо;
 - перед остановкой;
 - при приближении к пешеходному переходу;
- если проезжая часть посыпана щебнем, мокрая или скользкая;
 - на узкой дороге с поворотами или крутым спуском;
- когда транспортные средства движутся потоком с установившейся равномерной скоростью;
 - если маневр вынуждает других водителей сменить направление или снизить скорость;
 - если не уверены в действиях водителя, следующего впереди транспортного средства.

Вопросы для самопроверки:

1. Опишите процесс прямолинейного движения и маневрирования в транспортном потоке.
2. Назовите меры безопасности при управлении автомобилем в транспортном потоке.
3. Охарактеризуйте процесс разбора типичных дорожно-транспортных ситуаций, возникающих при движении в транспортном потоке.

Тема 10. Основы маневрирования автомобилем.

Трогание с места, прямолинейное движения, повороты и развороты в ограниченном пространстве. Применение заднего хода при развороте. Маневрирование при постановке автомобиля на стоянку. Движение на подъеме: остановка и начало движения. Типичные ошибки при маневрировании.

Литература: [1] с. 191-202

Методические рекомендации

Перед началом движения водитель должен убедиться, что это безопасно и не создает препятствий другим участникам дорожного движения.

Трогание с места нужно выполнять в следующей последовательности:

1. Осуществить запуск двигателя, проверить показания контрольно-измерительных приборов, прогреть двигатель.

2. Осмотреть дорогу спереди и сзади (используя зеркало заднего вида), убедиться, что начало движения не создаст препятствия другим транспортным средствам и пешеходам, подать предупредительный сигнал о начале движения, включить указатель поворота, нажать левой ногой до отказа на педаль муфты сцепления (выключить сцепление) и после незначительной задержки (2-3 с) включить первую передачу, снять транспортное средство со стояночного тормоза, медленно опуская педаль сцепления, нажать правой ногой на педаль управления дроссельной заслонки, тронуться с места, увеличивая нажим на педаль, связанную с дроссельной заслонкой, разогнаться, нажать на педаль сцепления и включить следующую передачу.

Перед началом любого маневра водитель обязан подать предупредительный сигнал и выбрать соответствующую передачу.

Правила безопасности движения автотранспорта обязывают водителя при приближении к месту поворота своевременно подать сигнал маневрирования и включить пониженную передачу.

При выполнении поворота необходимо помнить, что при этом передние колеса описывают дуги большего радиуса, чем задние.

При смене направления движения или объезде Препятствий осуществляют односторонние или двойные повороты. Односторонние повороты осуществляются в тех случаях, когда необходимо сменить направление движения автомобиля в одну сторону (влево или вправо).

При поворотах необходимо придерживаться следующих правил:

- постепенно вращать рулевое колесо в сторону поворота до тех пор, пока не будет достигнуто нужное направление, после этого выровнять положение рулевого колеса;

- вращать рулевое колесо, не отпуская его и не перехватывая рук;
- перед началом поворота необходимо быстро осмотреть дорогу.

Для разворота необходимо:

- выбрать место, которое максимально отвечает условиям маневрирования;
- уменьшить скорость;
- для максимального использования ширины проезжей части дороги автомобиль направить как можно больше вправо;
- включить пониженную передачу, осмотреть местность и подать предупредительный сигнал указателями поворотов или рукой;
- если дорога свободна, повернуть рулевое колесо как можно больше влево и направить автомобиль к ее противоположной стороне;
- не доезжая до противоположного края дороги, быстро повернуть максимально вправо;
- направить автомобиль задним ходом к краю дороги. Быстро повернуть рулевое колесо влево и направить автомобиль вперед.

Разворот на узкой улице можно осуществлять с заездом во двор или переулок задним ходом

При выполнении разворотов необходимо соблюдать правила безопасности и своевременно подавать предупредительные сигналы.

Проезд ворот требует правильного расчета, умения сравнивать габаритные размеры автомобиля с габаритными размерами ворот и сделать выводы о возможности и способе проезда.

Перед остановкой транспортного средства водитель должен перестроиться и остановиться около тротуара или на обочине, а в случае их отсутствия — на краю проезжей части.

Остановка транспортного средства на ограниченном участке состоит из элементов:

- приближение к месту остановки на малой скорости;
- быстрое выяснение условий движения и размеров места стоянки;
- маневрирование на малой скорости с соблюдением правил безопасности;
- правильная и безопасная постановка автомобиля на остановке.

Вопросы для самопроверки:

1. Опишите принципы безопасного трогания с места, прямолинейного движения, поворота и разворота в ограниченном пространстве.
2. Опишите применение заднего хода при развороте.
3. Охарактеризуйте процесс маневрирование при постановке автомобиля на стоянку.
4. Охарактеризуйте процесс движение на подъеме: остановка и

начало движения.

5. Назовите типичные ошибки при маневрировании.

Тема 11. Управление автомобилем в особых условиях.

Особенности движения по автомагистралям, дорогам, обозначенным знаком 5.3 «Дорога для автомобилей», дорогам с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств. Проезд мостов, эстакад, путепровод, транспортных развязок.

Управление автомобилем при буксировке механического транспортного средства. Особенности управления автомобилем с прицепом.

Управление автомобилем при движении в колонне. Проезд населенных пунктов, подъемов и спуском. Правила и приемы вождения автомобиля по дорогам без усовершенствованного покрытия. Приемы преодоления канав, водных преград. Правила управления автомобилем на дорогах при пониженном коэффициенте сцепления

Особенности движения по скользкой дороге на поворотах, при трогании с места и торможении. Приемы управления при заносе.

Опасность выезда на мокрую или заснеженную обочину.

Управление автомобилем при движении в темное время суток и в условиях недостаточной видимости. Пользование световыми приборами в темное время суток, во время дождя, при тумане и снегопаде, при преднамеренной и вынужденной остановках.

Меры по предотвращению ослепления водителей встречных ипутных транспортных средств. Разбор дорожно-транспортных ситуаций при управлении автомобилем в особых условиях. Развитие навыков прогнозирования дорожно-транспортной обстановки.

Литература: [1] с. 241-314

Методические рекомендации

Строительные нормы и правила не предусматривают автомобильных дорог с тремя полосами движения. Однако при капитальном ремонте исчерпавших свою пропускную способность участков дорог с двумя полосами движения часто устраивают третью полосу. В результате этого многие участки автомобильных дорог, особенно на подходах к крупным городам, имеют трехполосную проезжую часть.

Устройство третьей полосы движения увеличивает пропускную способность автомобильной дороги в 1,3-1,7 раза. Однако это способствует росту ДТП, поскольку в большинстве случаев среднюю полосу используют для обгонов водители встречных автомобилей.

При производстве дорожных работ препятствия для движения транспортных средств могут создаваться как в одном, так и в нескольких направлениях движения одновременно. Помехи в одном направлении

движения создаются, как правило, когда рабочая площадка расположена с одной стороны проезжей части на правой, средней или левой полосах движения без перевода автомобилей на полосу встречного движения.

Автомобильная дорога может пересекать следующие препятствия: долины больших и малых водотоков, овраги, автомобильные и железные дороги. При переходе через такие препятствия с целью сохранения непрерывности пути строят искусственные сооружения - мосты, тоннели, трубопроводы и др.

На автомобильных дорогах с большой интенсивностью движения для обеспечения безопасности и бесперебойности движения, а также для устранения помех для транспортных потоков на пересечениях с другими дорогами строят развязки на разных уровнях. Водители должны знать особенности таких сооружений.

В период ночных заморозков надо быть внимательным и осторожным *при движении по мостовым сооружениям*. Если в это время автомобильная дорога после достаточно теплого дня не успевает полностью остыть за ночь, то мостовые сооружения быстро промерзают и на их проезжей части может образоваться тонкая корка льда. Водитель, двигаясь ночью или ранним утром с большой скоростью по сухой проезжей части автомобильной дороги, при выезде на мостовое сооружение попадает на обледеневший участок. В результате может произойти занос автомобиля и как следствие - тяжелое ДТП.

Проезжая под путепроводами и выезжая из тоннелей, лесных массивов, также необходимо проявлять большую осторожность и учитывать, какая местность окружает выход из таких сооружений и мест. Если местность открытая, то на таком участке возможен боковой ветер.

Во время проезда транспортных развязок водителям следует пользоваться только теми съездами, которые предусмотрены для необходимого водителю поворота, а не сокращать путь, выезжая на неположенную для этого полосу.

При проектировании и строительстве дороги вдоль нее на всем протяжении населенных пунктов должны устраиваться пешеходные дорожки или тротуары.

При въезде в населенный пункт необходимо убедиться в наличии пешеходных дорожек вдоль автомобильной дороги. При их отсутствии следует учитывать, что все пешеходное движение осуществляется вдоль дороги. В темное время суток при отсутствии стационарного освещения необходимо быть особенно внимательным. В малых населенных пунктах сельского типа, где обочины часто не укреплены, в сырую погоду пешеходы идут непосредственно по проезжей части.

Транспортное средство подвержено боковым колебаниям, и эти колебания тем интенсивнее, чем больше скорость движения.

Из ширины полос движения складывается ширина проезжей части дороги. Попав с относительно узкой проезжей части на более широкую, водитель сразу же увеличивает скорость и, наоборот, снижает ее при переходе с широкой проезжей части на узкую.

Фактическое использование ширины проезжей части в значительной степени зависит от состояния обочин (грязные и неровные) и наличия на них различных препятствий. Это заставляет водителей избегать приближения к краю покрытия из-за опасности заноса и боязни столкновения. При этом используемая ширина проезжей части уменьшается.

На многих старых дорогах ограничение ширины проезжей части установлено аллеями насаждениями, расположенными непосредственно на обочинах у бровки земляного полотна. Их наличие увеличивает степень тяжести ДТП, вызванного съездом автомобиля с проезжей части и наездом на дерево.

На участках подъемов и спусков на автомобильных дорогах увеличивается вероятность возникновения ДТП:

- опрокидывание в результате съезда с земляного полотна транспортного средства, движущегося по спуску, или столкновение с встречным автомобилем, вышедшим на обгон на подъеме;
- опрокидывание или столкновение транспортных средств из-за чрезмерной скорости, развиваемой на затяжных спусках;
- столкновение с встречным автомобилем при объезде остановившихся автомобилей или обгоне грузовых, снижающих скорость на подъеме.

Главной причиной снижения скоростей движения и повышения аварийности при недостаточной видимости является отсутствие у водителя полной информации о состоянии дороги, транспортном потоке и условиях движения. Недостаток информации не позволяет водителю правильно ориентироваться и выбирать безопасный режим движения.

Уверенное управление автомобилем при высокой скорости возможно только в том случае, если водитель хорошо видит дорогу на расстоянии, достаточном для осуществления необходимых маневров. В период снижения видимости управление на высоких скоростях становится затруднительным, а часто и невозможным.

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на работу транспортных средств.

Метеорология — наука о физическом состоянии атмосферы и об атмосферных явлениях. Основные метеорологические элементы: атмосферное давление, температура и влажность воздуха, облачность и формы облаков, атмосферные осадки и снежный покров, ветер и видимость. К дополнительным метеорологическим элементам относятся температура почвы и воды, испарение воды, продолжительность солнечного сияния.

На безопасность движения транспортного средства оказывают влияние геометрические размеры элементов дорог, характер и состояние проезжей части. Водителю необходимо уметь правильно и точно оценить состояние дороги, по которой он движется, безошибочно распознать все дорожные дефекты на ней, так как различные неисправности дорог и мостов являются причинами многочисленных дорожно-транспортных происшествий. О неблагоприятных погодных и дорожных условиях всех водителей информируют с помощью дорожных знаков, посредством радио, телевидения и других средств.

Особенность вождения транспортных средств в ночное время во многом зависит от психофизиологических факторов. К ним относятся: утрата перспективы дороги; ухудшение видимости дороги и окружающих предметов; сокращение поля осмотра в горизонтальных и вертикальных плоскостях; быстрая утомляемость зрительных органов; снижение остроты зрительного восприятия; притупляемость наблюдательности.

Вопросы для самопроверки:

1. Назовите особенности движения по автомагистралям, дорогам, обозначенным знаком 5.3 «Дорога для автомобилей», дорогам с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств.
2. Назовите особенности проезда мостов, эстакад, путепровод, транспортных развязок.
3. Опишите процесс управления автомобилем при буксировке механического транспортного средства.
4. Назовите особенности управления автомобилем с прицепом.
5. Назовите особенности управления автомобилем при движении в колонне.
6. Назовите правила и приемы вождения автомобиля по дорогам без усовершенствованного покрытия.
7. Опишите приемы преодоления канав, водных преград.
8. Перечислите правила управления автомобилем на дорогах при пониженном коэффициенте сцепления.
9. Опишите особенности движения по скользкой дороге на поворотах, при трогании с места и торможении.
10. Опишите приемы управления при заносе.
11. Опишите особенности безопасного управления автомобилем при движении в темное время суток и в условиях недостаточной видимости.
12. Назовите меры по предотвращению ослепления водителей встречных и попутных транспортных средств.
13. Опишите особенности разбора дорожно-транспортных ситуаций при управлении автомобилем в особых условиях.

5.ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДОМАШНИХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ ВЫПОЛНЕНИЮ

Требования к оформлению

По дисциплине предусматривается выполнение одной домашней контрольной работы. Контрольная работа даёт возможность осуществлять текущий контроль за самостоятельной работой учащихся и координировать их работу над учебным материалом в межсессионный период.

Домашняя контрольная работа по дисциплине «Основы управления транспортным средством и безопасность движения» состоит из 3 теоретических заданий.

Выполненная согласно заданиям домашняя контрольная работа высылается учащимся в учреждение образования на рецензирование.

Контрольная работа должна быть написана разборчивым почерком в ученической тетради с пронумерованными страницами. Для замечаний и поправок преподавателя оставляются поля в 3-4 см и не менее одной чистой страницы для рецензии. В конце контрольной работы приводится перечень использованной литературы. Работа должна быть датирована и подписана учащимся. На обложку контрольной работы наклеивается бланк установленного образца.

Домашняя контрольная работа, представленная после установленного учебным графиком срока ее сдачи, принимается на рецензирование с разрешения заведующего заочным отделением.

Не засчитывается и возвращается учащемуся на доработку с подробной рецензией работа, если имеются грубые ошибки в раскрытии теоретических вопросов.

Не засчитывается также работа, если полностью отсутствует ответ хотя бы на одно из заданий.

Контрольная работа, оформленная небрежно, написанная неразборчивым почерком, а также выполненная по неправильно выбранному варианту, возвращается учащемуся без проверки с указанием причин возврата. В случае выполнения работы по неправильно выбранному варианту учащийся должен выполнить работу согласно своему варианту задания. Работа, оформленная небрежно, рецензированию не подлежит и возвращается учащемуся для надлежащего оформления.

Доработанный вариант не зачтённой контрольной работы представляется на рецензирование вместе с прежним вариантом, при этом правильно выполненная часть задания не переписывается.

Критерии оценивания

Номер задания	Цена задания, баллы	Требования к выполнению
1,2,3	30	Полное, прочное, глубокое и правильное раскрытие рассматриваемых вопросов. Логичное и аргументированное изложение ответа с указанием ссылок на источники, указанные в перечне используемой литературы.
	10	Раскрытие вопросов с применением литературы не входящей в рекомендуемый список, а также использование альтернативных источников информации. Приведение практических примеров по рассматриваемым вопросам.

При проверке работы учащегося учитывается характер (существенные и несущественные) и количество допущенных ошибок.

К **существенным** ошибкам относятся ошибки, свидетельствующие о том, что учащимся не усвоен основной учебный материал, не умеет оперировать им и применять к выполнению задания, неполный ответ на вопрос, пользование устаревшими источниками.

К **несущественным** ошибкам относятся грамматические ошибки в терминах, неточность формулировок определений, утверждений, небрежное выполнение записей.

Количество баллов за выполнение задания снижается не менее чем на 50 процентов, если в нем допущена существенная ошибка и не менее чем на 10 процентов, если в нем допущена несущественная ошибка.

Результат выполнения домашней контрольной работы оценивается отметкой «зачтено», если по всем заданиям сумма баллов составляет 75 и более, и отметкой «не зачтено», если по всем заданиям сумма баллов составляет менее 75.

Правила выбора варианта

Варианты заданий определяются по приведенной ниже таблице 1 согласно номеру книжки успеваемости учащегося. Номер книжки успеваемости указывается в работе в обязательном порядке.

В таблице вариантов по горизонтали размещены цифры от 0 до 9, каждая из которых является последней цифрой номера книжки успеваемости учащегося. По вертикали размещаются цифры от 0 до 9, каждая из которых является предпоследней цифрой номера книжки успеваемости.

Пересечение горизонтальной и вертикальной линий определяют клетку с номерами заданий

Таблица 1

Варианты контрольной работы

		Последняя цифра номера книжки успеваемости учащегося										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Предпоследняя цифра номера книжки успеваемости учащегося	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	33	
		60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
	1	10	11	12	13	14	15	16	17	18	18	34
		50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	
		30	31	32	33	34	35	36	37	38	1	
	2	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27	2
		40	39	38	37	36	35	34	32	31	35	
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	
	3	28	29	30	31	32	33	34	35	36	1	
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
		50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
4	37	38	39	40	41	42	43	44	45	2		
	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
	60	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
5	46	47	48	49	50	51	52	53	54	3		
	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
6	55	56	57	58	59	60	80	81	32	4		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	60		
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	15		
7	36	37	38	39	40	29	28	27	26	5		
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	59		
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
8	25	24	23	22	21	20	19	18	57	6		
	55	54	53	52	51	50	49	48	3	58		
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
9	17	16	15	14	13	12	11	10	9	7		
	47	46	45	44	43	42	41	40	39	56		
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		

ДОМАШНЯЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Перечень теоретических вопросов

1. Классифицируйте ДТП.
2. Проанализируйте аварийность по сезонам, дням, месяцам, времени суток, видам транспортных средств.
3. Опишите особенности аварийности в городах, вне населенных пунктов и процесс осуществления контроля над безопасностью движения.
4. Укажите причины ДТП.
5. Опишите действия водителей при возникновении пожара, технической неисправности автомобиля, совершении пассажирами правонарушений, обнаружение бесхозных сумок и предметов, огнестрельных и взрывных предметов.
6. Опишите органы управления автомобилем, их размещение и применение.
7. Перечислите требования к рабочему месту водителя. Опишите положение водителя на рабочем месте, порядок регулировки сидений, ремней безопасности, зеркал заднего вида.
8. Изложите последовательность действий при пуске и остановке двигателя. Опишите последовательность действий органами управления при трогании с места, разгоне, торможении, маневрировании, торможении.
9. Опишите влияние квалификации, образования, стажа работы и возраста на надежность водителя.
10. Охарактеризуйте дисциплинарную и эмоциональная устойчивость, выносливость, самообладание водителя.
11. Опишите индивидуальные психофизиологические качества водителя: ощущение и восприятие. Охарактеризуйте процесс прогнозирования водителем дорожно-транспортных ситуаций.
12. Раскройте сущность понятия реакции водителя. Дайте общую характеристику внимания (объем, концентрация, распределение и переключение), зрения. Опишите влияние неблагоприятных факторов на психофизиологические качества водителя.
13. Назовите пути повышения транспортной дисциплины водителей. Опишите формы недисциплинированного поведения водителей: неосознанное, сознательное, прямой агрессивный умысел.
14. Раскройте сущность этики поведения водителя и его взаимоотношение с участниками дорожного вождения. Опишите взаимосвязь между ДТП и агрессивным стилем вождения.
15. Перечислите основные нарушения ПДД. Опишите упреждающий и защитный стиль вождения.
16. Опишите активную, пассивную и последовательную безопасность

автомобиля.

17. Опишите силы, действующие на автомобиль при движении. Раскройте сущность понятий торможение, тормозной и остановочный путь.
18. Раскройте сущность понятия устойчивость автомобиля и назовите причины ее нарушения. Раскройте сущность понятия занос и опишите способы его прекращения.
19. Раскройте сущность понятия управляемость автомобиля. Охарактеризуйте особенности управления заднеприводными и переднеприводными автомобилями.
20. Перечислите элементы автодорог и дайте их характеристику.
21. Опишите влияние дорожных условий на безопасность движения. Охарактеризуйте опасные участки автомобильных дорог.
22. Раскройте сущность особенностей пользования дорогами в различных погодных-климатических условиях.
23. Опишите последовательность осмотра дороги водителем при приближении к перекрестку. Опишите действия водителя при проезде нерегулируемых перекрестков.
24. Опишите действия водителя при проезде регулируемых перекрестков.
25. Назовите правила и особенности движения велосипедов, мопедов и гужевых повозок.
26. Опишите действия водителя при проезде пешеходных переходов.
27. Опишите особенности управления автомобилем в местах возможного появления детей и подростков (школы, детских площадках).
28. Опишите действия водителя при проезде железнодорожных переездов и меры безопасности.
29. Охарактеризуйте действия водителя при прямолинейном движении и при маневрировании в транспортном потоке.
30. Опишите условия выбора безопасной скорости, дистанции и бокового интервала.
31. Опишите скоростной режим транспортных средств на:
 - а) автомагистрали и дороге обозначенной знаком 5.3;
 - б) в жилой и пешеходных зонах на прилегающей территории.
32. Опишите скоростной режим транспортных средств:
 - а) на дорогах в населенных пунктах;
 - б) вне населенных пунктов.
33. Укажите, какие меры безопасности необходимы при движении в зоне остановок маршрутных транспортных средств. Опишите действия водителя при встречном разъезде.
34. Опишите действия водителя при обгоне транспортного средства.
35. Перечислите места на дорогах, где запрещен обгон.
36. Опишите действия водителя при трогании с места, прямолинейном

- движении, поворотах и разворотах в ограниченном пространстве.
37. Опишите действия водителя при применении заднего хода во время разворота, маневрировании при постановке автомобиля на стоянку. Перечислите места, где запрещен разворот.
 38. Опишите действия водителя при движении на подъеме, остановке и начале движения, маневрировании на дороге с трамвайными путями.
 39. Перечислите места, где запрещена остановка и стоянка транспортных средств.
 40. Опишите особенности движения по автомагистралям.
 41. Опишите особенности движения по автодороге обозначенной знаком ПДД 5.3
 42. Опишите особенности движения транспортных средств в населенных пунктах и жилых зонах
 43. Опишите особенности движения вне населенных пунктов, прилегающих территориях.
 44. Опишите особенности движения по дорогам с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств.
 45. Опишите особенности проезда мостов, эстакад, путепроводов, транспортных развязок.
 46. Опишите действия водителя при управлении автомобилем при буксировке механических транспортных средств.
 47. Опишите особенности управления автомобилем с прицепом, а также при буксировке методом частичной погрузки.
 48. Опишите особенности управления автомобилем при движении в колонне.
 49. Опишите особенности управления автомобилем на дорогах с крутым спуском и подъемом.
 50. Сформулируйте правила и опишите приемы управления транспортным средством на дорогах без усовершенствованного покрытия.
 51. Опишите приемы преодоления канав, водных преград и на дорогах при пониженном коэффициенте сцепления.
 52. Опишите особенности движения по скользкой дороге на поворотах, при трогании с места и торможении.
 53. Опишите приемы и действия водителя при заносе механического транспортного средства. Укажите опасные последствия выезда на мокрую или заснеженную обочину.
 54. Опишите действия водителя при управлении автомобилем при движении в темное время суток.
 55. Опишите действия водителя при движении в условиях недостаточной видимости. Сформулируйте правила пользования внешними световыми приборами.
 56. Опишите действия водителя при управлении автомобилем в светлое

время суток. Сформулируйте правила пользования внешними световыми приборами.

57. Опишите порядок пользования внешними световыми приборами во время дождя, тумана, снегопада, при преднамеренной и вынужденной остановках.
58. Опишите меры по предотвращению ослепления водителей встречных и попутных транспортных средств.
59. Опишите порядок применения аварийной световой сигнализации и знака аварийной остановки.
60. Опишите условия и перечислите неисправности, при которых запрещено участие в дорожном движении.

6. ПРИМЕР ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС

2. Действия водителя при захвате заложников, а также других опасных ситуаций, влияющих на безопасность перевозки пассажиров и грузов.

В случае захвата заложников террористами водителю рекомендуется действовать по следующей схеме:

- Остаться на своем месте, не привлекать к себе внимания (не задавать вопросов и не делать резких движений);
- Спрашивать разрешения на любое свое действие (передвинуться, открыть сумку и др.), выполнять требования террористов беспрекословно;
- Не мешать проведению группой захвата операции по вашему освобождению, лечь на пол и ожидать окончания действий;
- Выполнять все требования группы по борьбе с терроризмом, в момент освобождения выходить как можно скорее, оставив вещи в салоне.

Требования к пожарной безопасности автомобиля и соответствующим элементам его конструкции устанавливаются Правилами № 34 ЕЭК ООН и национальными стандартами. В этих документах определяются: свойства материалов для внутренней отделки салонов; требования к топливному баку, свойствам материала для его изготовления, месту установки и утечке топлива из топливного бака, заливной горловины и топливopроводов при фронтальном наезде или наезде сзади; требования к перегородкам и свойствам материалов для их изготовления; требования к электрооборудованию и электропроводке; требования к приборам и устройствам, повышающим пожарную безопасность автомобиля (огнетушители, устройства, автоматически размыкающие электросеть и впрыскивающие в топливный бак вещества для превращения топлива в трудносгораемое вещество).

Облегчение эвакуации людей из салона автомобиля, особенно автобуса, может быть достигнуто за счет следующих мероприятий:

- устройства дополнительных люков в крыше автобуса (автомобиля) или в боковых его стенках;
- оборудования дверей и люков дополнительными наружными замками и рукоятками;
- оборудования салона молотками для разбивания стекол, пилами, ножницами и другими инструментами для прорезания отверстий в стенах автобуса.

Предотвращение попадания воды в салон автомобиля при его затоплении может быть решено путем повышения общей герметичности салона.