

ООО «ЦЕНЗОР»

**Методические рекомендации
реализации образовательной программы
профессиональной подготовки водителей транспортных средств
категории А - мотоциклы**

Содержание

Введение.....	3
Список сокращений.....	3
Рекомендации по материально-техническим средствам сопровождения обучения.....	4
Рекомендации по квалификации педагогических работников.....	5
Рекомендации по организационно-педагогическим условиям обучения включающим особенности психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.....	6
Организационно-педагогические условия обучения.....	6
Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	8
Организация обучения по индивидуальному учебному плану.....	10
Распределение учебных часов по разделам и темам.....	11
Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся.....	12
Система оценки результатов освоения программ с примерами возможных вариантов контрольно-измерительных средств, обеспечивающих оценку знаний, умений, навыков обучающихся по учебному предмету.....	12
Рекомендации по дополнительному содержанию учебных модулей Программы.....	14
Рекомендации по использованию материалов для формирования негативного отношения обучающихся к вождению в состоянии измененного сознания.....	26
Рекомендации по организации практического обучения вождению транспортных средств категории «А».....	26
Список рекомендованных источников литературы.....	49
Приложение	

Введение

Методические рекомендации разработаны ООО «Цензор» для реализации образовательной программы профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «А» (далее - Программа).

В издании представлены: рекомендации по материально-техническим средствам сопровождения обучения; рекомендации по квалификации педагогических работников организации, осуществляющей образовательную деятельность; рекомендации по организационно-педагогическим условиям обучения, включающим особенности психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся; распределение учебных часов по разделам и темам; система оценки результатов освоения программы, с примером возможного варианта контрольно-измерительных средств, обеспечивающих оценку, знаний, умений, навыков обучающихся.

Для проведения теоретических и практических занятий, а также для организации самостоятельной работы обучающихся предложены дополнительные материалы учебных модулей Программы.

Для организации практического обучения вождению транспортных средств категории «А» предложены и подробно описаны шесть упражнений на автодроме или закрытой площадке для освоения первоначальных навыков управления транспортным средством категории «А».

Список сокращений

ДТП	дорожно-транспортное происшествие
ГИБДД	Государственная инспекция безопасности дорожного движения
ПДД	Правила дорожного движения
ТС	транспортное средство
МПОВ	мастер производственного обучения вождению
ОВЗ	ограниченные возможности здоровья

1.Рекомендации по материально-техническим средствам сопровождения обучения

Для улучшения усвоения обучающимися учебных модулей, сокращения времени на объяснение учебных вопросов, усиления мотивации обучаемых к изучению нового для них материала, активизации зрительного и слухового каналов восприятия информации, формирования первоначальных навыков управления транспортным средством в безопасных условиях, облегчения труда преподавательского состава образовательной организации, активно используются материально-технических средств сопровождения обучения.

В процессе подготовки водителей категории «А» ООО «Цензор», осуществляющая образовательную деятельность помимо материально-технических средств обучения, указанных в Программе, имеет в наличии и использует в процессе обучения: печатные пособия по данному направлению подготовки; экранно-звуковые пособия (возможно в цифровом виде); технические средства обучения; цифровые и электронные образовательные ресурсы; демонстрационные пособия, в том числе, в натуральную величину, проекторы, смартфоны и т.п.. Перечисленное оборудование обеспечивает в полном объеме восприятие информации как общим условиям, так и для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении очных теоретических и практических занятий, ООО «Цензор», осуществляющая образовательную деятельность имеет учебные кабинеты, необходимое оборудование и оснащение, обеспечивающее выполнение задач и достижение целей теоретического обучения. Теоретическое обучение может проводиться в очной и очно-заочной с применением дистанционных образовательных технологий форме по согласованию с обучаемым. Очное обучение проводится в оборудованных учебных кабинетах с использованием учебно-материальной базы, обеспечивающей достижение целей обучения. В учебных кабинетах необходимое количество соответствующего оборудования и программного обеспечения для проведения индивидуальных и групповых консультаций, первичной, промежуточной и внеплановой теоретической аттестации, квалификационного теоретического экзамена, а также очных теоретических занятий, предусмотренных учебным планом.

График использования учебных кабинетов составляется образовательной организацией с учетом:

- необходимости достижения целей обучения;
- обязательности очного прохождения практических занятий каждым обучаемым;
- установленной учебным планом длительности практических занятий;
- установленной учебным планом продолжительности первичной и промежуточной теоретической аттестации, и квалификационного экзамена, а также с учетом дополнительных потребностей образовательной организации в проведении очного обучения.

График использования учебных кабинетов утверждается руководителем образовательной организации и своевременно доводится до сведения каждого преподавателя и обучающегося.

Для обучения навыкам основ управления транспортными средствами категории «А» и первичной отработки приемов управления транспортным средством в условиях, полностью безопасных для обучающегося, образовательной организации рекомендуется использовать в учебном процессе автотренажеры. При отсутствии автотренажеров, рекомендуется использовать учебные транспортные средства категории «А». Тренажеры, используемые в учебном процессе, (при их наличии) должны обеспечивать:

- проведение первичной практической аттестации обучаемого;
- отработку правильной посадки водителя на его рабочем месте;
- ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами в ходе практических занятий;
- отработку базовых приемов управления транспортным средством в ходе практических занятий;
- обучение первоначальным навыкам управления транспортным средством в ходе занятий по практическому обучению вождению.

Учебные транспортные средства категории «А» должны быть представлены транспортными средствами соответствующей категории с соблюдением минимальных критериев для транспортных средств категории «А» (двухколесными транспортными средствами категории "А" без бокового прицепа с рабочим объемом двигателя внутреннего сгорания, превышающим 125 кубических сантиметров, или максимальной мощностью, превышающей 11 киловатт); зарегистрированными в установленном порядке в соответствии с пунктом 1 Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации.

Для обучения первоначальным навыкам управления транспортным средством образовательная организация должна иметь в своем распоряжении закрытую площадку или автодром. Отработка первоначальных навыков управления транспортным средством только на тренажерах, без использования учебных ТС, не допускается. Она должна проводиться на закрытых площадках или автодромах. На участках, предназначенных для движения транспортных средств, должен быть предусмотрен водоотвод. Проезжая часть должна быть горизонтальной с максимальным продольным уклоном не более 100 промилле (10%).

Коэффициент сцепления покрытия должен обеспечивать безопасные условия движения. В зоне движения транспортных средств не допускается наличие посторонних предметов, не имеющих отношения к обустройству автодрома (автоматизированного автодрома, закрытой площадки).

При снижении естественной освещенности до 20 люксов должны использоваться наружные осветительные установки.

Для проведения практических занятий по вождению транспортных средств категории «А» рекомендуется использование следующего оборудования и средств: радиостанции - 2 шт.; медицинская аптечка - 1 шт.; дорожные конусы или разметочные стойки - не менее 16 шт.; жилеты с полосами световозвращающего материала - 2 шт.; видеорегистратор - 1 шт.; алкотестер - 1 шт.

2. Рекомендации по квалификации педагогических работников организации, осуществляющей образовательную деятельность

Педагогические работники, реализующие программу профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «А», должны удовлетворять квалификационным требованиям, которые указаны в соответствующих нормативно-правовых актах. Организация, осуществляющая образовательную деятельность, должна руководствоваться следующими нормативными правовыми актами:

- единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденный приказом № 761н Минздравсоцразвития России от 26.08.2010 г. (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»);

- профессиональный стандарт «Мастер производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий», утвержденный приказом № 603н Министерства труда и социальной защиты от 28.09.2018 г.

Использование алгоритмов безопасного вождения в процессе управления транспортным средством требует от каждого преподавателя и мастера производственного обучения вождению пересмотра привычных подходов к обучению, перестройки планов проведения занятий и отказа от ряда стереотипов - в том числе и в личной водительской практике.

Прежде чем перейти к обучению будущих водителей алгоритмам безопасного вождения, сами преподаватели и мастера производственного обучения вождению должны в совершенстве овладеть ими как на теоретическом, так и на практическом уровне.

Рекомендуется педагогическим работникам образовательной организации иметь высшее образование по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение», профиль «Транспорт» или по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта», удостоверение о профессиональной переподготовке по направлению «Профессиональное обучение», удостоверение о повышении квалификации по дополнительной образовательной программе «Психология».

3. Рекомендации по организационно-педагогическим условиям обучения, включающим особенности психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся

3.1. Организационно-педагогические условия обучения

Организационно-педагогические условия должны способствовать такой последовательности прохождения учебных тем, предусмотренных Программой, которая обеспечит наиболее полное и качественное усвоение обучающимися необходимых знаний и формирование у них правильных водительских навыков. Теоретическое и практическое обучение должно быть комплексным, чтобы теория подкреплялась практикой, а не противоречила ей.

Образовательная организация может по своему усмотрению включать в состав таких занятий:

- повтор и закрепление пройденного учебного материала;
- донесение до обучающихся дополнительной, не предусмотренной учебным планом информации об особенностях дорожного движения в данной местности;
- анализ статистики дорожно-транспортных происшествий по данному субъекту РФ со сравнительной оценкой вероятности возникновения того или иного вида ДТП;
- рассмотрение ДТП, наиболее характерных для данной местности, включая просмотр видео, выявление причин ДТП и выработку рекомендаций по их предотвращению;
- изучение памяток, рекомендаций, просмотр видеороликов, созданных региональными органами ГИБДД в рамках профилактической работы по пропаганде безопасного поведения на дорогах;
- встречи с представителями ГИБДД, экспертами по безопасности дорожного движения в формате открытого урока, семинара, брифинга, ответов на вопросы обучающихся;
- практическое знакомство с организацией дорожного движения в формате пешеходной экскурсии по дорогам данного населенного пункта.

Не рекомендуется совмещение дополнительных занятий, предназначенных для углубленного изучения местной специфики, с проведением индивидуальных или групповых консультаций по решению экзаменационных задач, с первичной и промежуточной аттестацией учащихся, с квалификационным теоретическим или практическим экзаменом.

При обучении навыкам основ управления транспортными средствами категории «А», образовательной организации рекомендуется проводить компьютерное тестирование на предвидение опасности.

Во время тестирования обучаемый просматривает короткие видеоролики (длительностью 1-2 минуты), снятые с места водителя, в которых в определенный момент возникает одна или несколько опасностей для движения. Задача тестируемого - почувствовав опасность, немедленно подать сигнал кликом мыши или иным максимально простым способом. Программное обеспечение фиксирует момент подачи сигнала, сравнивает с заранее проставленными метками на временной шкале видеоролика и начисляет тестируемому баллы за быстроту и точность его реакции на опасность. Тест считается пройденным, если за определенное время испытуемый набрал необходимое количество баллов.

Внедрение в процесс подготовки водителей теста на предвидение опасности одновременно решает несколько принципиально важных задач:

- вырабатывает у обучающихся навыки правильного наблюдения за дорожной обстановкой;
- развивает внимательность и быстроту реакции на события, происходящие на дороге;
- знакомит будущих водителей с наиболее распространенными опасностями для движения, к которым нужно быть готовыми заранее;
- позволяет в абсолютно безопасных условиях протестировать будущего водителя на

предмет того, как он поведет себя за рулем при возникновении нештатной ситуации;

- позволяет оценить индивидуальные способности человека к эффективному обучению в образовательной организации.

Прохождение компьютерного теста на предвидение опасности в режиме многократных тренировок позволяет обучаемому:

- накопить базу знаний о наиболее распространенных на дороге аварийных ситуациях, их предпосылках и признаках;

- развить в себе чувство ответственности за рулем, улучшить навыки распределения, переключения, концентрации и устойчивости внимания, выработать привычку не отвлекаться от управления во время поездки.

Внедрение компьютерного теста на предвидение опасности позволит образовательной организации:

- повысить увлекательность образовательного процесса для обучаемых;

- стимулировать мотивацию обучаемых к полному и качественному освоению программы;

- стимулировать у обучаемых интерес к изучению и анализу типовых ДТП, поиску их причин и предпосылок;

- задействовать резервы при подготовке обучаемых к сдаче квалификационного практического экзамена и практического экзамена в ГИБДД;

- задействовать фактор состязательности между обучающимися для эффективного достижения целей обучения.

Внедрение компьютерного теста на предвидение опасности в процесс подготовки водителей может потребовать приобретения: программного обеспечения, которое должно подбирать и выводить на экран видеоролики для прохождения теста, фиксировать реакцию тестируемого на возникающие опасности, предотвращать манипуляции тестируемого с подачей ложных сигналов, начислять баллы, выставлять оценки, формировать результаты теста, хранить индивидуальные результаты тестируемого и общую статистику, создавать статистические сводки и выборки; постоянно пополняемого банка коротких видеороликов, на которых возникает одна или несколько опасностей для движения.

Компьютерный тест на предвидение опасности является эффективным и относительно простым в реализации инструментом для реального повышения качества управления транспортными средствами.

При проведении практических занятий по обучению вождению транспортных средств категории «А» отрабатываются приемы вождения, уже изученные в теоретической части учебных модулей. Важно, чтобы практические действия по отработке таких алгоритмов полностью соответствовали их содержанию и не корректировались мастером производственного обучения вождению по своему усмотрению в ходе учебной езды.

На любом этапе обучения при выявлении неготовности обучаемого к усвоению дальнейших разделов учебного плана теоретических занятий или к усложнению практических занятий по вождению образовательная организация вправе вернуть обучаемого на любой из предшествующих этапов теоретического и (или) практического обучения для его повторного прохождения, а также скорректировать назначенные ему часы занятий по вождению. Данное положение, равно как и порядок оплаты услуг образовательной организации по предоставлению, отстающему обучающемуся дополнительных теоретических и практических занятий, должно быть отражено в договоре об оказании образовательных услуг, который заключается между образовательной организацией и обучающимся.

С учетом того, что любая поездка для водителя на транспортном средстве в штатных условиях представляет собой набор многократно повторяющихся ситуаций, требующих от водителя одних и тех же действий, можно выделить в процессе управления транспортным средством типовые задачи и выстроить такую последовательность их выполнения, которая снижает вероятность возникновения аварийной ситуации практически до нуля. С другой стороны, даже небольшое отклонение от оптимальной последовательности создает предпосылки, которые при определенных условиях способствуют возникновению ДТП.

Примерами типовых задач, которые можно и нужно выполнять по определенному алгоритму, являются: начало движения от края проезжей части, перестроение, поворот, проезд перекрестка, обгон и многое другое. Рекомендуемые алгоритмы выполнения таких действий приведены в Приложении к данным методическим рекомендациям.

Мастера производственного обучения вождению образовательной организации в ходе проведения практических занятий должны демонстрировать обучаемым и добиваться от них хорошего знания и точного выполнения алгоритмов безопасного вождения в той же самой последовательности, которая указана в Приложении.

В свою очередь, экзаменаторы, принимающие практический экзамен на право управления транспортными средствами, вместо фиксации отдельных ошибок, допущенных кандидатами в водители, и начисления за них штрафных баллов должны оценивать качество и безопасность вождения транспортного средства по тому, насколько точно и последовательно кандидат в водители выполняет алгоритмы безопасного вождения, предусмотренные Приложением к данным методическим рекомендациям.

Реализация данного механизма направлена на:

- устранение разногласий между теоретическим и практическим обучением;
- восстановление цельности образовательно-экзаменационного процесса, когда на практическом экзамене в ГИБДД проверяется именно то, чему учила образовательная организация, а критерии оценки базовых действий по управлению транспортным средством совпадают и у педагогов образовательной организации, и у экзаменаторов ГИБДД;
- постепенную унификацию водительских навыков в типовых дорожно-транспортных ситуациях, что приведет к большей предсказуемости на дороге, лучшему взаимопониманию между водителями и значительному сокращению нештатных ситуаций в дорожном движении;
- формированию уверенности у обучающихся, что в управлении транспортным средством есть четкие закономерности, которые необходимо неукоснительно соблюдать.

Поскольку алгоритмы безопасного вождения основаны на требованиях Правил дорожного движения, соблюдая их ради успешной сдачи практического экзамена, будущие водители, одновременно с этим, станут более тщательно соблюдать и требования ПДД.

Таким образом:

- обучаемый получит четкие ориентиры, как нужно действовать в типовых дорожных ситуациях, и уверенность в том, что добросовестное выполнение алгоритмов будет оценено в ходе практического экзамена, а в дальнейшем защитит его от попадания в ДТП;
- преподаватели и мастера производственного обучения вождению получают уверенность в том, что проведенное ими обучение, опирающееся на четкое и добросовестное выполнение алгоритмов безопасного вождения, приведет к успешной сдаче выпускниками практического экзамена, что улучшит показатели образовательной организации и их собственную репутацию внутри образовательной организации;
- экзаменаторы ГИБДД получают большую свободу в оценке подготовленности кандидата в водители к самостоятельному управлению транспортным средством. Зная состав и последовательность алгоритмов безопасного вождения, легко проконтролировать четкость и добросовестность их выполнения, а это, в свою очередь, является объективным показателем достигнутого уровня готовности кандидата в водители к самостоятельной езде.

К организационно-педагогическим условиям реализации Программы следует отнести и вопросы мотивации персонала образовательной организации в достижении конечной цели обучения - подготовки кандидата в водители, успешно сдавшего необходимые экзамены и умеющего ездить без совершения ДТП.

Если образовательная организация использует сетевую форму реализации Программы, которая обеспечивает возможность освоения обучающимся отдельных учебных модулей разделов и тем, с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, то необходимо заключить договор о сетевой форме реализации образовательной программы (Приложение А).

3.2. Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья в качестве водителей транспортных средств категории «А» должно осуществляться в соответствии с требованиями: Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 18, ст. 2625; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 72, ст. 78; № 10, ст. 1320; № 23, ст. 3289, ст. 3290; № 27, ст. 4160, ст. 4219, ст. 4223, ст. 4238, ст. 4239, ст. 4246, ст. 4292; 2019, № 30, ст. 4134), Постановления Правительства РФ №1604 от 29.12.2014г. «О перечнях медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством».

Лица с ограниченными возможностями здоровья (лица, имеющие физические особенности, которые препятствуют освоению образовательных программ без создания специальных условий для получения образования) имеют право на получение образования в образовательной организации на основе интегрированного обучения (совместное обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) и лиц, не имеющих таких ограничений, посредством создания специальных условий для получения образования лицами с ограниченными возможностями здоровья), а также инклюзивного образования (обучение в совместной образовательной среде лиц с ограниченными возможностями здоровья и лиц, не имеющих таких ограничений, посредством обеспечения лицам с ограниченными возможностями здоровья условий обучения и социальной адаптации, не снижающих в целом уровень образования для лиц, не имеющих таковых ограничений).

Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ОВЗ понимаются условия обучения, включающие в себя использование адаптивных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в помещения, учебные классы образовательной организации, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Лица с ОВЗ могут получать образование по адаптивным образовательным программам подготовки водителей транспортных средств категории «А». Для этого, в образовательной организации формируют базу электронных учебно-методических материалов и используют мультимедийный обучающий комплекс.

Лица с ограниченными возможностями здоровья могут получать образование по образовательным программам, разработанным и утвержденным в образовательной организации.

Лица с ОВЗ предоставляют в образовательную организацию заключение федерального учреждения медико-социальной экспертизы об отсутствии противопоказаний для обучения в образовательной организации по Программе.

Прием и обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется образовательной организацией по индивидуальному графику.

При организации приема и обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация обеспечивает следующие условия для лиц с ограниченными возможностями слуха и речи:

1. Группы формируются не более 5 человек для того, чтобы у преподавателя была возможность уделить как можно больше времени каждому слабослышащему обучающемуся.

2. Если такой обучающийся по собственному желанию проходит обучение в общей группе, то ему предоставляется специально оборудованное место, обозначенное специальным знаком (в этом случае зачисления в группу таких обучающихся не более 2 человек).

3. В целях создания наиболее комфортных и благоприятных условий для слабослышащих обучающихся теоретическое обучение должен проводить преподаватель с опытом работы более 5-ти лет.

4. Перед прохождением практических занятий по вождению инструктор согласовывает со слабослышащим обучающимся алгоритм взаимодействия в процессе обучения.

При организации приема граждан с ограниченными возможностями слуха и речи образовательная организация обеспечивает также следующие условия:

1. Все педагоги и мастера производственного обучения проходят специальную психологическую подготовку для работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

2. Организуются специальные занятия с психологом, для подготовки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к сдаче экзамена в ГИБДД.

3. При необходимости заключаются договора с педагогами узкой специализации для проведения консультаций обучающимся с ограниченными возможностями здоровья за счет средств образовательной организации.

4. При необходимости проводятся индивидуальные и дополнительные занятия с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, за счет средств образовательной организации.

5. Консультации преподавателей и сотрудников в процессе обучения могут проводиться в электронном виде с применением видеосвязи.

6. После прохождения обучения в образовательной организации и успешной итоговой аттестации обучающиеся с ограниченными возможностями сопровождаются на экзамены ГИБДД преподавателем и мастером производственного обучения, слабослышащие обучающиеся при необходимости сопровождаются сурдопереводчиком.

Квалификационный экзамен у лиц, имеющих физические недостатки и освоивших дополнительные образовательные программы соответствующего уровня, проводится в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

3.3 Организация обучения по индивидуальному учебному плану

При подготовке кандидата в водители транспортных средств категории «А» образовательная организация имеет право предусмотреть для него обучение по индивидуальному учебному плану (индивидуальной образовательной траектории).

Обучение по индивидуальному учебному плану есть вид освоения Программы обучающимся самостоятельно, под контролем преподавателя, с последующей аттестацией.

Обучение по индивидуальному учебному плану может быть организовано для обучающихся:

- с высокой степенью успешности в освоении Программы;
- с ограниченными возможностями здоровья;
- по иным основаниям.

Индивидуальный учебный план - учебный план, обеспечивающий освоение Программы на основе индивидуализации её содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Индивидуальный учебный план разрабатывается для отдельного обучающегося или группы обучающихся на основе учебного плана примерной программы профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «А».

При формировании индивидуального учебного плана может использоваться модульный принцип, предусматривающий различные варианты сочетания учебных предметов.

Индивидуальный учебный план составляется, как правило, на срок, указанный в заявлении обучающегося.

Индивидуальный учебный план определяет перечень, трудоемкость и

последовательность изучения учебных предметов.

При реализации Программы, в соответствии с индивидуальным учебным планом, могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение с использованием мультимедийного образовательного комплекса.

Перевод на обучение по индивидуальному учебному плану осуществляется по решению образовательной организации.

В образовательной организации должен быть разработан в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» внутренний нормативный документ «Положение о порядке обучения по индивидуальному учебному плану».

4. Распределение учебных часов по разделам и темам

Таблица 1

Учебный план
(очная, очно-заочная форма обучения,
с применением дистанционных и сетевых образовательных технологий)

Таблица 1

№ п/п	Название разделов, темы	Всего:	Трудоемкость, ак. ч., форма обучения				Всего:	Трудоемкость, ак. ч., форма обучения			
			очная					очно-заочная, ДОТ*, ЭОТ*			
			Т	ПЗ	С	А		Т	ПЗ	С	А
1.	Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения	43	30	12	-	1	43	20	6	16	1
2.	Психофизиологические основы деятельности водителя	13	8	4	-	1	13	5	3	4	1
3.	Основы управления транспортными средствами	15	12	2	-	1	15	7	2	5	1
4.	Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии	17	8	8	-	1	17	6	7	3	1
5.	Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «А» как объектов управления	13	8	4	-	1	13	5	3	4	1
6.	Основы управления транспортными средствами категории «А»	13	8	4	-	1	13	5	3	4	1
7.	Вождение транспортных средств категории «А» (с механической трансмиссией/с автоматической трансмиссией)	18/16	-	18/16	-	-	18/16	-	18/16	-	-
8.	Квалификационный экзамен	4	2	2	-	-	4	2	2	-	-
9.	Итого	136/134	76	54/52	-	6	136/134	50	44/40	36	6

*ТО (14) – теоретическое обучение ПЗ (12) – практические занятия, семинары

С (12) – самостоятельное обучение А (2) – аттестация

ДОТ – дистанционные образовательные технологии, ЭОТ – электронное обучение

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

обучающийся допускается к сдаче квалификационного экзамена на транспортном средстве с автоматической трансмиссией.

Практическое занятие проводится на учебном транспортном средстве.

***Качество усвоения материала по учебному предмету оценивается преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

4. Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся - это учебная и общественно-значимая деятельность обучающихся при профессиональной подготовке водителей категории «А», направленная на развитие общих и профессиональных компетенций, которая осуществляется без непосредственного участия преподавателя и мастера производственного обучения, но по их заданию.

Образовательное учреждение самостоятельно разрабатывает положение о планировании и организации самостоятельной работы обучающихся.

Самостоятельная работа обучающихся проводится с целью:

- формирования индивидуальной образовательной траектории обучающихся;
- обобщения, систематизации, закрепления, углубления и расширения полученных знаний и умений обучающихся;
- формирования умений поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста;
- формирования самостоятельности профессионального мышления: способности к профессиональному и личностному развитию, самообразованию и самореализации;
- формирования умений использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

Виды самостоятельной работы при реализации программы профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «А» в образовательных организациях определяются содержанием учебных модулей, базового и специального циклов, степенью подготовленности обучающихся и утверждаются при разработке рабочих программ учебных дисциплин.

Организация самостоятельной работы обучающихся включает в себя:

- обеспечение обучающихся необходимыми учебно-методическими материалами;
- обеспечение доступа обучающимся к информационным ресурсам сети Интернет;
- обеспечение обучающихся контролирующими материалами (тестами, заданиями и др.);
- предоставление обучающимся перечня необходимой основной и дополнительной литературы.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, тематики, уровня сложности конкретной самостоятельной работы обучающихся, их уровня знаний и умений, индивидуальной образовательной траектории.

Преподаватели и мастера производственного обучения информируют обучающихся о целях, средствах, трудоемкости, сроках выполнения, основных требованиях к результатам работы, формах контроля самостоятельной работы.

При организации самостоятельной работы обучающихся необходимо использование мультимедийного обучающего комплекса.

5. Система оценки результатов освоения программ с примерами возможных вариантов контрольно-измерительных средств, обеспечивающих оценку знаний, умений, навыков обучающихся по учебному предмету

Осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения относится к компетенции ООО «Цензор». Текущий контроль по темам учебных модулей проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую дисциплину. Текущий контроль успеваемости может иметь следующие виды: ПО - программированный опрос, КР - контрольная работа, ПР - практическая работа, КЗ - контрольное задание, З - зачет, ДЗ - дифференцированный зачет

Профессиональная подготовка завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую

квалификационную работу и проверку теоретических знаний. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводится по предметам:

"Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения";

"Устройство и техническое обслуживание транспортных средств подкатегории «А» как объектов управления";

"Основы управления транспортными средствами подкатегории «А».

Промежуточная аттестация и проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводятся с использованием материалов, утверждаемых руководителем ООО «Цензор», осуществляющей образовательную деятельность.

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

Уровень освоения практических навыков управления транспортным средством категории «А» подтверждается прохождением всех контрольных проверок в личной карте обучающегося (Приложение) и дает право обучающемуся на выполнение практической квалификационной работы.

Для сдачи практической квалификационной работы допускаются обучающиеся, которые прошли проверку теоретических знаний на оценки «Отлично», «Хорошо» и «Удовлетворительно».

Практическая квалификационная работа при проведении квалификационного экзамена осуществляется проверкой навыков управления транспортным средством категории «А» на закрытой площадке или автодроме, после чего в протокол и личную карту обучающегося (Приложение) выставляется оценка «Зачтено» или «Не зачтено», а также в личной карте экзаменатор оставляет письменный комментарий. Рекомендуется использовать шкалу оценок навыков и умений обучающегося, представленную в таблице 2.

Ответственность мастера производственного обучения вождению за качество подготовки обучающихся регламентируется внутренним нормативным актом образовательной организации.

Шкала оценок навыков и умений обучающегося при управлении ТС

Таблица 2

Оценка	Комментарий экзаменатора	баллы
«Зачтено»	Отлично, улучшать не требуется	5
	Хорошо, желательно улучшить	4
	Удовлетворительно, необходимо улучшить	3
«Не зачтено»	Плохо, необходимо дополнительное обучение для освоения недостающих навыков	2
	Хуже быть не может, необходимо повторить курс практического обучения вождению транспортных средств	1

Количество баллов 5 - означает, что регулируемые показатели надежности управления, выбираемые обучающимся, не отличаются от показателей, выбранных экзаменатором. Рекомендуется выставлять оценку «Зачтено».

Количество баллов 4 - означает, что обучающийся допускает незначительные ошибки, на которые необходимо обратить его внимание, для того чтобы он смог их устранить в процессе дальнейшего накопления опыта. Рекомендуется выставлять оценку «Зачтено».

Количество баллов 3 - означает, что обучающийся допускает ошибки, которые обязательно необходимо устранить в процессе дальнейшего накопления опыта, для этого

требуется особо обратить его внимание на допускаемые ошибки. Рекомендуется выставить оценку «Зачтено».

Количество баллов 2 - означает, что обучающийся допускает критические ошибки, без устранения которых он не может быть допущен к управлению ТС, и ему необходимо дополнительное обучение для освоения недостающих навыков. Рекомендуется выставить оценку «Не зачтено».

Количество баллов 1 - означает, что у обучающегося отсутствуют минимально необходимые навыки и умения, и ему необходимо повторить курс практического обучения вождению транспортных средств. Рекомендуется выставить оценку «Не зачтено».

У обучающегося во время практического обучения вождению транспортных средств категории «А» должно быть сформировано умение определять положение границ безопасного управления с допустимой погрешностью.

При наличии в протоколе положительной оценки по проверке теоретических знаний и оценки «Зачтено» по практической квалификационной работе, обучающийся получает свидетельство о профессии водителя, становится кандидатом в водители и допускается к сдаче экзамена в ГИБДД.

6. Рекомендации по дополнительному содержанию учебных модулей Программы

При проведении теоретических и практических занятий, а также для организации самостоятельной работы обучающихся рекомендуется изучение дополнительных материалов учебных модулей.

Учебный модуль

Основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения

Тема 1. Законодательство Российской Федерации, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы: общие положения; права и обязанности граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды; ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

Тема 2. Законодательство Российской Федерации, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения: задачи и принципы уголовного законодательства Российской Федерации; понятие преступления и виды преступлений; понятие и цели наказания, виды наказаний; экологические преступления; ответственность за преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта; задачи и принципы законодательства Российской Федерации об административных правонарушениях; административное правонарушение и административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования; административные правонарушения в области дорожного движения; административные правонарушения против порядка управления; исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях; размеры штрафов за административные правонарушения; гражданское законодательство Российской Федерации; возникновение гражданских прав и обязанностей, осуществление и защита гражданских прав; объекты гражданских прав; право собственности и другие вещные права; аренда транспортных средств; страхование; оформление документов о дорожно-транспортном происшествии без участия уполномоченных на то сотрудников полиции; обязательства вследствие причинения вреда; возмещение вреда лицом, застраховавшим свою ответственность; ответственность за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих; ответственность при отсутствии вины причинителя вреда; общие положения; условия и порядок осуществления обязательного страхования; компенсационные выплаты.

Учебный модуль Правила дорожного движения.

Тема 1. Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах

дорожного движения; значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения; структура Правил дорожного движения; дорожное движение; дорога и ее элементы; пешеходные переходы, их виды и обозначения с помощью дорожных знаков и дорожной разметки; прилегающие территории: порядок въезда, выезда и движения по прилегающим к дороге территориям; порядок движения в жилых зонах; автомагистрали, порядок движения различных видов транспортных средств по автомагистралям; запрещения, вводимые на автомагистралях; перекрестки, виды перекрестков в зависимости от способа организации движения; определение приоритета в движении; железнодорожные переезды и их разновидности; участники дорожного движения; лица, наделенные полномочиями по регулированию дорожного движения; виды транспортных средств; организованная транспортная колонна; ограниченная видимость, участки дорог с ограниченной видимостью; опасность для движения; дорожно-транспортное происшествие; перестроение, опережение, обгон, остановка и стоянка транспортных средств; темное время суток, недостаточная видимость; меры безопасности, предпринимаемые водителями транспортных средств, при движении в темное время суток и в условиях недостаточной видимости; населенный пункт: обозначение населенных пунктов с помощью дорожных знаков; различия в порядке движения по населенным пунктам в зависимости от их обозначения.

Тема 2. Обязанности участников дорожного движения: общие обязанности водителей; документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции; обязанности водителя по обеспечению исправного технического состояния транспортного средства; порядок прохождения освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и медицинского освидетельствования на состояние опьянения; порядок предоставления транспортных средств должностным лицам; обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию; запретительные требования, предъявляемые к водителям; права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета (маячками синего и красного цветов) и специальным звуковым сигналом; обязанности других водителей по обеспечению беспрепятственного проезда указанных транспортных средств и сопровождаемых ими транспортных средств; обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.

Тема 3. Дорожные знаки: значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения; классификация дорожных знаков; основной, предварительный, дублирующий, повторный знак; временные дорожные знаки; требования к расстановке знаков; назначение предупреждающих знаков; порядок установки предупреждающих знаков различной конфигурации; название и значение предупреждающих знаков; действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком; назначение знаков приоритета; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета; назначение запрещающих знаков; название, значение и порядок их установки; распространение действия запрещающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков; зона действия запрещающих знаков; название, значение и порядок установки предписывающих знаков; распространение действия предписывающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков; назначение знаков особых предписаний; название, значение и порядок их установки; особенности движения по участкам дорог, обозначенным знаками особых предписаний; назначение информационных знаков; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями информационных знаков; назначение знаков сервиса; название, значение и порядок установки знаков сервиса; назначение знаков дополнительной информации (табличек); название и взаимодействие их с другими знаками; действия водителей с учетом требований знаков дополнительной информации.

Тема 3. Дорожная разметка и ее характеристики: значение разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация разметки; назначение и виды

горизонтальной разметки; постоянная и временная разметка; цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки; действия водителей в соответствии с ее требованиями; взаимодействие горизонтальной разметки с дорожными знаками; назначение вертикальной разметки; цвет и условия применения вертикальной разметки.

Тема 4. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части: предупредительные сигналы; виды и назначение сигналов; правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой; начало движения, перестроение; повороты направо, налево и разворот; поворот налево и разворот на проезжей части с трамвайными путями; движение задним ходом; случаи, когда водители должны уступать дорогу транспортным средствам, приближающимся справа; движение по дорогам с полосой разгона и торможения; средства организации дорожного движения, дающие водителю информацию о количестве полос движения; определение количества полос движения при отсутствии данных средств; порядок движения транспортных средств по дорогам с различной шириной проезжей части; порядок движения тихоходных транспортных средств; движение безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью; движение транспортных средств по обочинам, тротуарам и пешеходным дорожкам; выбор дистанции, интервалов и скорости в различных условиях движения; допустимые значения скорости движения для различных видов транспортных средств и условий перевозки; обгон, опережение; объезд препятствия и встречный разъезд; действия водителей перед началом обгона и при обгоне; места, где обгон запрещен; опережение транспортных средств при проезде пешеходных переходов; объезд препятствия; встречный разъезд на узких участках дорог; встречный разъезд на подъемах и спусках; приоритет маршрутных транспортных средств; пересечение трамвайных путей вне перекрестка; порядок движения по дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств и транспортных средств, используемых в качестве легкового такси; правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки; учебная езда; требования к обучающему, обучаемому и механическому транспортному средству, на котором проводится обучение; дороги и места, где запрещается учебная езда; дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных; ответственность водителей за нарушения порядка движения и расположения транспортных средств на проезжей части. Решение ситуационных задач.

Тема 5. Остановка и стоянка транспортных средств: порядок остановки и стоянки; способы постановки транспортных средств на стоянку; длительная стоянка вне населенных пунктов; остановка и стоянка на автомагистралях; места, где остановка и стоянка запрещены; остановка и стоянка в жилых зонах; вынужденная остановка; действия водителей при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена, а также на автомагистралях и железнодорожных переездах; правила применения аварийной сигнализации и знака аварийной остановки при вынужденной остановке транспортного средства; меры, предпринимаемые водителем после остановки транспортного средства; ответственность водителей транспортных средств за нарушения правил остановки и стоянки. Решение ситуационных задач.

Тема 6. Регулирование дорожного движения: средства регулирования дорожного движения; значения сигналов светофора, действия водителей и пешеходов в соответствии с этими сигналами; реверсивные светофоры; светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе; светофоры для регулирования движения через железнодорожные переезды; значение сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев и пешеходов; порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение; действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

Тема 7. Проезд перекрестков: общие правила проезда перекрестков; преимущества трамвая на перекрестке; регулируемые перекрестки; правила проезда регулируемых перекрестков; порядок движения по перекрестку, регулируемому светофором с

дополнительными секциями; нерегулируемые перекрестки; правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог; очередность проезда перекрестка неравнозначных дорог, когда главная дорога меняет направление; действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег) и при отсутствии знаков приоритета; ответственность водителей за нарушения правил проезда перекрестков. Решение ситуационных задач.

Тема 8. Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов: правила проезда нерегулируемых пешеходных переходов; правила проезда регулируемых пешеходных переходов; действия водителей при появлении на проезжей части слепых пешеходов; правила проезда мест остановок маршрутных транспортных средств; действия водителя транспортного средства, имеющего опознавательные знаки «Перевозка детей» при посадке детей в транспортное средство и высадке из него, а также водителей, приближающихся к такому транспортному средству; правила проезда железнодорожных переездов; места остановки транспортных средств при запрещении движения через переезд; запрещения, действующие на железнодорожном переезде; случаи, требующие согласования условий движения через переезд с начальником дистанции пути железной дороги; ответственность водителей за нарушения правил проезда пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Решение ситуационных задач.

Тема 9. Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов: правила использования внешних световых приборов в различных условиях движения; действия водителя при ослеплении; обозначение транспортного средства при остановке и стоянке в темное время суток на неосвещенных участках дорог, а также в условиях недостаточной видимости; обозначение движущегося транспортного средства в светлое время суток; порядок использования противотуманных фар и задних противотуманных фонарей; использование фары-искателя, фары-прожектора и знака автопоезда; порядок применения звуковых сигналов в различных условиях движения.

Тема 10. Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов: условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки; перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах; случаи, когда буксировка запрещена; требование к перевозке людей в грузовом автомобиле; обязанности водителя перед началом движения; дополнительные требования при перевозке детей; случаи, когда запрещается перевозка людей; правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве; перевозка грузов, выступающих за габариты транспортного средства; обозначение перевозимого груза; случаи, требующие согласования условий движения транспортных средств с Государственной инспекцией безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации.

Тема 11. Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств: общие требования; порядок прохождения технического осмотра; неисправности и условия, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортных средств; типы регистрационных знаков, применяемые для различных групп транспортных средств; требования к установке государственных регистрационных знаков на транспортных средствах; опознавательные знаки транспортных средств

Учебный модуль «Психофизиологические основы деятельности водителя».

Тема 1. Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки: понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие, память, мышление); внимание и его свойства (устойчивость, концентрация, распределение, переключение, объем); причины отвлечения внимания во время управления транспортным средством; способность сохранять внимание при наличии отвлекающих факторов; монотония; влияние усталости и сонливости на свойства внимания; способы профилактики усталости; виды информации; выбор необходимой информации в процессе управления транспортным средством; информационная перегрузка; системы восприятия и их значение в деятельности водителя; опасности, связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки; зрительная

система; поле зрения, острота зрения и зона видимости; периферическое и центральное зрение; факторы, влияющие на уменьшение поля зрения водителя; другие системы восприятия (слуховая система, вестибулярная система, суставно-мышечное чувство, интероцепция) и их значение в деятельности водителя; влияние скорости движения транспортного средства, алкоголя, медикаментов и эмоциональных состояний водителя на восприятие дорожной обстановки; память; виды памяти и их значение для накопления профессионального опыта; мышление; анализ и синтез как основные процессы мышления; оперативное мышление и прогнозирование; навыки распознавания опасных ситуаций; принятие решения в различных дорожных ситуациях; важность принятия правильного решения на дороге; формирование психомоторных навыков управления автомобилем; влияние возрастных и тендерных различий на формирование психомоторных навыков; простая и сложная сенсомоторные реакции, реакция в опасной зоне; факторы, влияющие на быстроту реакции.

Тема 2. Этические основы деятельности водителя: цели обучения управлению транспортным средством; мотивация в жизни и на дороге; мотивация достижения успеха и избегания неудач; склонность к рискованному поведению на дороге; формирование привычек; ценности человека, группы и водителя; свойства личности и темперамент; влияние темперамента на стиль вождения; негативное социальное научение; понятие социального давления; влияние рекламы, прессы и киноиндустрии на поведение водителя; ложное чувство безопасности; влияние социальной роли и социального окружения на стиль вождения; способы нейтрализации социального давления в процессе управления транспортным средством; представление об этике и этических нормах; этические нормы водителя; ответственность водителя за безопасность на дороге; взаимоотношения водителя с другими участниками дорожного движения; уязвимые участники дорожного движения, требующие особого внимания (пешеходы, велосипедисты, дети, пожилые люди, инвалиды); причины предоставления преимущества на дороге транспортным средствам, оборудованным специальными световыми и звуковыми сигналами; особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки.

Тема 3. Основы эффективного общения: понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика (общение как обмен информацией, общение как взаимодействие, общение как восприятие и понимание других людей); характеристика вербальных и невербальных средств общения; основные «эффекты» в восприятии других людей; виды общения (деловое, личное); качества человека, важные для общения; стили общения; барьеры в межличностном общении, причины и условия их формирования; общение в условиях конфликта; особенности эффективного общения; правила, повышающие эффективность общения.

Тема 4. Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов: эмоции и поведение водителя; эмоциональные состояния (гнев, тревога, страх, эйфория, стресс, фрустрация); изменение восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях; управление поведением на дороге; экстренные меры реагирования; способы саморегуляции эмоциональных состояний; конфликтные ситуации и конфликты на дороге; причины агрессии и враждебности у водителей и других участников дорожного движения; тип мышления, приводящий к агрессивному поведению; изменение поведения водителя после употребления алкоголя и медикаментов; влияние плохого самочувствия на поведение водителя; профилактика конфликтов; правила взаимодействия с агрессивным водителем.

Тема 5. Саморегуляция и профилактика конфликтов: приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения, опыта саморегуляции, а также первичных навыков профилактики конфликтов; решение ситуационных задач по оценке психического состояния, поведения, профилактике конфликтов и общению в условиях конфликта. Психологический практикум.

Учебный модуль «Основы управления транспортными средствами».

Тема 1. Дорожное движение: дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (В АД); показатели качества функционирования системы В АД; 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.

Тема 2. Профессиональная надежность водителя: понятие о надежности водителя; анализ деятельности водителя; информация, необходимая водителю для управления транспортным средством; обработка информации; сравнение текущей информации с безопасными значениями; сформированными в памяти водителя, в процессе обучения и накопления опыта; штатные и нештатные ситуации; снижение надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации; влияние прогноза возникновения нештатной ситуации, стажа и возраста водителя на время его реакции; влияние скорости движения транспортного средства на размеры поля зрения и концентрацию внимания; влияние личностных качеств водителя на надежность управления транспортным средством; влияние утомления на надежность водителя; зависимость надежности водителя от продолжительности управления автомобилем; режим труда и отдыха водителя; зависимость надежности водителя от различных видов недомоганий, продолжительности нетрудоспособности в течение года, различных видов заболеваний, курения и степени опьянения; мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством.

Тема 3. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления: силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения; уравнение тягового баланса; сила сцепления колес с дорогой; понятие о коэффициенте сцепления; изменение коэффициента сцепления в зависимости от погодных условий, режимов движения транспортного средства, состояния шин и дорожного покрытия; условие движения без буксования колес; свойства эластичного колеса; круг силы сцепления; влияние величины продольной реакции на поперечную реакцию; деформации автошины при разгоне, торможении, действии боковой силы; угол увода; гидроскольжение и аквапланирование шины; силы и моменты, действующие на транспортное средство при торможении и при криволинейном движении; скоростные и тормозные свойства, поворачиваемость транспортного средства; устойчивость продольного и бокового движения транспортного средства; условия потери устойчивости бокового движения транспортного средства при разгоне, торможении и повороте; устойчивость против опрокидывания; резервы устойчивости транспортного средства; управляемость продольным и боковым движением транспортного средства; влияние технического состояния систем управления подвески и шин на управляемость.

Тема 4. 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.

Тема 5. 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.

Тема 6. 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; безопасность пешеходов и велосипедистов; 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.

Учебный модуль

«Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии».

Тема 1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи: понятие о видах ДТП, структуре и особенностях дорожно-транспортного травматизма; организация и виды помощи пострадавшим в ДТП; нормативная правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи; особенности оказания помощи детям, определяемые законодательно; понятие «первая помощь»; перечень состояний, при которых оказывается первая помощь; перечень мероприятий по ее оказанию; основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи; простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека; современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи (аптечка для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам); основные компоненты, их назначение; общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших; основные факторы, угрожающие жизни и здоровью при оказании первой помощи, пути их устранения; извлечение и перемещение пострадавшего в ДТП.

Тема 2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения: основные признаки жизни у пострадавшего; причины нарушения дыхания и кровообращения при ДТП; способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего в ДТП; особенности сердечно-легочной реанимации (СЛР) у пострадавших в ДТП; современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации; техника проведения давления руками на грудину пострадавшего и искусственного дыхания; ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий; прекращение СЛР; мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР; особенности СЛР у детей;

порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания; особенности оказания первой помощи тучному пострадавшему, беременной женщине и ребенку.

Практическое занятие: оценка обстановки на месте ДТП; отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; отработка навыков определения сознания у пострадавшего; отработка приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей; оценка признаков жизни у пострадавшего; отработка приемов давления руками на грудину пострадавшего; отработка приемов искусственного дыхания «рот ко рту», «рот к носу», с применением устройств для искусственного дыхания; выполнение алгоритма сердечно-легочной реанимации; отработка приема перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение; отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего; экстренное извлечение пострадавшего из автомобиля или труднодоступного места, отработка основных приемов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания); оказание первой помощи без извлечения пострадавшего; отработка приема снятия мотоциклетного (велосипедного) шлема и других защитных приспособлений с пострадавшего.

Тема 3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах: цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего в ДТП; наиболее часто встречающиеся повреждения при ДТП; особенности состояний пострадавшего в ДТП, признаки кровотечения; понятия «кровотечение», «острая кровопотеря»; признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного); способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; оказание первой помощи при носовом кровотечении; понятие о травматическом шоке; причины и признаки, особенности травматического шока у пострадавшего в ДТП; мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока; цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего; основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи; травмы головы; оказание первой помощи; особенности ранений волосистой части головы; особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа; травмы шеи, оказание первой помощи; остановка наружного кровотечения при травмах шеи; фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий); травмы груди, оказание первой помощи; основные проявления травмы груди; особенности наложения повязок при травме груди; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки; особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом; травмы живота и таза, основные проявления; оказание первой помощи; закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения; оказание первой помощи; особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране; травмы конечностей, оказание первой помощи; понятие «иммобилизация»; способы иммобилизации при травме конечностей; травмы позвоночника, оказание первой помощи.

Практическое занятие: отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего в ДТП с травматическими повреждениями; проведение подробного осмотра пострадавшего; остановка наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня); максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; наложение повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей; отработка приемов первой помощи при переломах; иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий); отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника.

Тема 4. Оказание первой помощи при прочих состояниях: цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела; оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери; приемы переноски пострадавших на руках одним, двумя и более участниками оказания первой помощи; приемы переноски пострадавших с травмами головы, шеи, груди, живота, таза, конечностей и позвоночника; способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания; влияние экстремальной ситуации на психоэмоциональное состояние пострадавшего принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; виды ожогов при ДТП, их признаки; понятие о поверхностных и глубоких ожогах; ожог верхних дыхательных путей, основные проявления; оказание первой помощи; перегревание, факторы, способствующие его развитию; основные проявления, оказание первой помощи; холодовая травма, ее виды; основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи; отравления при ДТП; пути попадания ядов в организм; признаки острого отравления; оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу.

Практическое занятие: наложение повязок при ожогах различных областей тела; применение местного охлаждения; наложение термоизолирующей повязки при отморожениях; придание оптимального положения тела пострадавшему в ДТП при: отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере; отработка приемов переноски пострадавших; решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшим в ДТП с различными повреждениями (травмами, потерей сознания, отсутствием признаков и жизни и с другими состояниями, требующими оказания первой помощи).

Учебный модуль

«Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «А» как объектов управления».

Раздел 1. Устройство транспортных средств.

Тема 1. Общее устройство транспортных средств категории «А»: классификация и основные технические характеристики транспортных средств категории «А»; общее устройство транспортных средств категории «А», назначение основных агрегатов и систем; назначение и расположение органов управления, контрольно измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов и сигнальных ламп; особенности устройства и эксплуатации электромобилей.

Тема 2. Двигатель: общее устройство и принцип работы двухтактного двигателя внутреннего сгорания; общее устройство и принцип работы четырехтактного двигателя внутреннего сгорания; электронная система управления двигателем; виды бензинов, применяемых в двигателях с различной степенью сжатия; понятие об октановом числе; виды охлаждающих жидкостей, их состав и эксплуатационные свойства; ограничения по смешиванию различных типов охлаждающих жидкостей; классификация, основные свойства и правила применения моторных масел; ограничения по смешиванию различных типов масел; неисправности двигателя, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 3. Трансмиссия: назначение и состав трансмиссии транспортных средств категории «А»; структурные схемы трансмиссии транспортных средств категории «А» с различными типами приводов; назначение и общее устройство первичной (моторной) передачи; назначение, разновидности и принцип работы сцепления; устройство механического привода выключения сцепления; правила эксплуатации сцепления, обеспечивающие его длительную и надежную работу; назначение, общее устройство и принцип работы механической коробки передач; понятие о передаточном числе и крутящем моменте; бесступенчатые коробки передач; назначение, устройство и принцип работы пускового механизма с механическим приводом (кик-стартера); вторичная (задняя) передача; маркировка и правила применения пластичных смазок.

Тема 4. Ходовая часть: назначение и состав ходовой части транспортных средств категории «А»; назначение и общее устройство рамы транспортного средства; передняя и задняя подвески, их назначение, основные виды; устройство и принцип работы передней вилки; устройство и принцип работы амортизатора; виды мотоциклетных колес; крепление колес; конструкции и маркировка мотоциклетных шин; условия эксплуатации шин, обеспечивающие их надежность; неисправности ходовой части, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 5. Тормозные системы: тормозные системы, их назначение, общее устройство и принцип работы; тормозные механизмы и тормозные приводы; тормозные жидкости, применяемые в тормозной системе с гидравлическим приводом, их виды и правила применения; ограничения по смешиванию различных типов тормозных жидкостей; неисправности тормозных систем, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 6. Источники и потребители электрической энергии: аккумуляторные батареи, их назначение, общее устройство и маркировка; правила эксплуатации аккумуляторных батарей; состав электролита и меры безопасности при его приготовлении; назначение, общее устройство и принцип работы генератора; признаки неисправности генератора; назначение, общее устройство и принцип работы стартера; признаки неисправности стартера; назначение системы зажигания; разновидности систем зажигания, их электрические схемы; устройство и принцип работы приборов бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания; электронные системы управления микропроцессорной системой зажигания; общее устройство и принцип работы внешних световых приборов и звуковых сигналов; неисправности электрооборудования, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Раздел 2. Техническое обслуживание.

Тема 1. Техническое обслуживание, меры безопасности и защиты окружающей природной среды: система технического обслуживания и ремонта транспортных средств; назначение и периодичность технического обслуживания; организации, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт транспортных средств; назначение контрольного осмотра и ежедневного технического обслуживания, перечень и содержание работ, выполняемых водителем; технический осмотр транспортных средств, его назначение, периодичность и порядок проведения; организации, осуществляющие технический осмотр транспортных средств; подготовка транспортного средства к техническому осмотру; содержание диагностической карты; меры безопасности при выполнении работ по ежедневному техническому обслуживанию мотоцикла; противопожарная безопасность на автозаправочных станциях; меры по защите окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства.

Тема 2. Устранение неисправностей: проверка и доведение до нормы уровня масла в системе смазки двигателя; проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя; проверка и доведение до нормы уровня тормозной жидкости в гидроприводе тормозной системы; проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес; проверка и регулировка натяжения цепи привода вторичной передачи; проверка состояния аккумуляторной батареи; снятие и установка аккумуляторной батареи; снятие и установка колеса; снятие и установка электроламп; снятие и установка плавкого предохранителя.

Учебный предмет

«Основы управления транспортными средствами категории «А».

Тема 1. Приемы управления транспортным средством: силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения; устойчивость транспортного средства; влияние гироскопического момента на движение транспортного средства в повороте; посадка водителя, экипировка водителя; активная и пассивная безопасность транспортного средства; регулировка органов управления и зеркал заднего вида; подготовка транспортного средства к выезду; порядок пуска двигателя; техника выполнения операций с органами управления; правила пользования сцеплением, обеспечивающие его длительную и надежную работу;

порядок действий органами управления при трогании с места, разгоне с последовательным переключением передач в восходящем порядке, снижении скорости движения с переключением передач в нисходящем порядке, торможении двигателем; выбор оптимальной передачи при различных скоростях движения; действия ручным и ножным тормозом, обеспечивающие плавное замедление в штатных ситуациях и реализацию максимальной тормозной силы в нештатных режимах торможения; прерывистый, ступенчатый и комбинированный способы торможения; особенности управления мотоциклом при наличии антиблокировочной системы (далее - АБС); особенности управления мотоциклом с автоматизированной и бесступенчатой коробкой передач; особенности управления электромобилем.

Тема 2. Управление транспортным средством в штатных ситуациях: маневрирование в ограниченном пространстве; особенности траектории движения транспортного средства при маневрировании; приемы управления транспортным средством при прохождении поворотов различного радиуса; выбор безопасной скорости и траектории движения в зависимости от состояния дорожного покрытия, радиуса поворота и конструктивных особенностей транспортного средства; действия водителя при движении в транспортном потоке; выбор скорости и расположения транспортного средства на проезжей части в различных условиях движения, в том числе при интенсивном движении; алгоритм действий водителя при выполнении перестроений и объезде препятствий; пользование зеркалами заднего вида; порядок выполнения обгона; определение целесообразности обгона в зависимости от интенсивности транспортного потока, условий видимости и состояния дорожного покрытия, а также скорости движения обгоняемого транспортного средства; способы выполнения разворота вне перекрестков; остановка на проезжей части дороги и за ее пределами; действия водителя при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена; меры предосторожности при приближении к перекресткам; определение порядка проезда регулируемых и нерегулируемых перекрестков; выбор траектории движения при выполнении поворотов и разворота на перекрестках; управление транспортным средством при проезде пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств, железнодорожных переездов, мостов, тоннелей; порядок движения в жилых зонах; особенности управления транспортным средством при движении по автомагистралям, а также при въезде на автомагистраль и съезде с них; движение в горной местности, на крутых подъемах и спусках; движение по опасным участкам дорог (сужение проезжей части, свежеложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия); меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог; ограждения ремонтируемых участков дорог, применяемые предупредительные и световые сигналы; управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости (ночь, туман, дождь); особенности управления транспортным средством категории «А» при движении по дороге с низким коэффициентом сцепления дорожного покрытия; особенности управления транспортным средством с боковым прицепом; перевозка пассажиров и грузов; ограничения по перевозке детей на заднем сиденье транспортного средства; обеспечение безопасной перевозки детей в боковом прицепе. Решение ситуационных задач.

Тема 3. Управление транспортным средством в нештатных ситуациях: понятие о нештатной ситуации; причины возможных нештатных ситуаций, возникающих при встраивании в транспортный поток, пересечении транспортного потока, обгоне, торможении при неожиданном появлении препятствия, объезде препятствия, движении по участку дороги с поперечным уклоном, выезде из леса на открытый участок дороги при сильном боковом ветре; действия органами управления скоростью и тормозами при буксовании и блокировке колес; регулирование скорости в процессе разгона, предотвращающее буксование ведущего колеса; действия водителя при блокировке колес в процессе экстренного торможения; объезд препятствия как средство предотвращения наезда, когда затормозить уже невозможно; занос и снос транспортного средства, причины их возникновения; действия водителя по предотвращению заноса и сноса транспортного средства; действия водителя по прекращению заноса и сноса транспортного средства; действия водителя транспортного средства при превышении безопасной скорости на входе в поворот; действия водителя при

угрозе столкновения, отказе тормоза, разрыве шины в движении; действия водителя при возгорании транспортного средства. Решение ситуационных задач.

Учебный модуль «Вождение транспортных средств категории «А»

Первоначальное обучение вождению.

Тема 1. Посадка, действия с органами управления: посадка на транспортное средство, ознакомление с органами управления, регулировка зеркал заднего вида; действия органами управления сцеплением и подачей топлива; взаимодействие органами управления сцеплением и подачей топлива; действия органами управления сцеплением и переключением передач; взаимодействие органами управления сцеплением, переключением передач и подачей топлива при переключении передач в восходящем и нисходящем порядке; действия органами управления передним и задним тормозами; взаимодействие органами управления передним и задним тормозами; взаимодействие органами управления подачей топлива, передним и задним тормозами; удержание равновесия на неподвижном транспортном средстве.

Тема 2. Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя: действия при пуске и выключении двигателя; действия при включении первой передачи и начале движения; действия при остановке и включении нейтральной передачи; действия при пуске двигателя, начале движения, переключении с первой на вторую передачу, переключении со второй передачи на первую, остановке, выключении двигателя.

Тема 3. Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка с применением различных способов торможения: начало движения, разгон с переключением передач в восходящем порядке и снижение скорости с переключением передач в нисходящем порядке при движении по кольцевому маршруту, торможение двигателем, остановка; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением плавного торможения; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением прерывистого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением ступенчатого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением экстренного торможения.

Тема 4. Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении: начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение правого указателя поворота, поворот направо, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение левого указателя поворота, поворот налево, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение по прямой, выбор места для разворота, снижение скорости, включение правого указателя поворота, остановка, включение левого указателя поворота, разворот без применения заднего хода, разгон; подача предупредительных сигналов рукой при поворотах, развороте и остановке.

Тема 5. Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование: проезд «габаритного коридора»; движение по «габаритному полукругу»; движение по траектории «змейка»; проезд по «колейной доске»; движение по «габаритной восьмерке»; движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске.

Учебный модуль «Вождение транспортных средств категории «А»

Первоначальное обучение вождению.

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

Тема 2. Посадка, действия органами управления: посадка на транспортное средство,

ознакомление с органами управления, регулировка зеркал заднего вида; действия органами управления подачей топлива, передним и задним тормозами; взаимодействие органами управления передним и задним тормозами; взаимодействие органами управления подачей топлива, передним и задним тормозами; удержание равновесия на неподвижном транспортном средстве; действия при пуске и выключении двигателя; действия при пуске двигателя, начале движения, остановке, выключении двигателя.

Тема 3. Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка с применением различных способов торможения: начало движения, разгон и снижение скорости при движении по кольцевому маршруту, торможение двигателем, остановка; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением плавного торможения; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением прерывистого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением ступенчатого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением экстренного торможения.

Тема 4. Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении: начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, включение правого указателя поворота, поворот направо, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, включение левого указателя поворота, поворот налево, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение по прямой, выбор места для разворота, снижение скорости, включение правого указателя поворота, остановка, включение левого указателя поворота, разворот без применения заднего хода, разгон; подача предупредительных сигналов рукой при поворотах, развороте и остановке.

Тема 5. Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование: проезд «габаритного коридора»; движение по «габаритному полукругу»; движение по траектории «змейка»; проезд по «колейной доске»; движение по «габаритной восьмерке»; движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске.

7. Рекомендации по использованию материалов для формирования негативного отношения обучающихся к вождению в состоянии измененного сознания

В рамках вариативной части учебного плана Программы, а также при организации самостоятельной работы обучающихся для формирования устойчивых поведенческих установок, связанных с фактором риска употребления алкоголя и управления транспортным средством, рекомендуется изучение материалов о несовместимости алкоголя, наркотических и токсических веществ и медикаментов³ и дальнейшего управления транспортным средством.

При освоении материала рекомендуется углубленное изучение информации: о количестве и тяжести последствий ДТП в состоянии опьянения на территории Российской Федерации и в зарубежных странах, о влиянии алкоголя на организм водителя, об ответственности за вождение в нетрезвом состоянии, о роли каждого обучающегося в предотвращении ДТП с участием водителей, находящихся в состоянии опьянения.

8. Рекомендации по организации практического обучения вождению транспортных средств категории «А»

Рекомендации предназначены для обеспечения проведения содержательных и эффективных практических занятий учебного модуля Программы «Вождение транспортных средств категории «А» (с механической трансмиссией / с автоматической трансмиссией)» по первоначальному обучению вождению, а также необходимы для повышения качества проведения занятий путем структурированного подхода к объему и формам подачи материала и донесения до обучающихся целей и задач учебных упражнений.

Необходимо добиться единообразных значений в достижении результатов. Так

качественным параметром служит устойчивый навык выполнения однотипных задач. Время освоения необходимых навыков зависит от возможностей обучающегося. Единообразие результатов обеспечивается различным количеством повторений и персонифицированным объяснением с учетом особенностей обучающегося. Система достижения результатов, состоит в последовательном повторении пройденного материала с постоянным положительным результатом. Задачу по освоению упражнения стоит считать выполненной в случае пятикратного непрерывного повторения последовательности действий без замечаний обучающегося. После этого кандидат в водители приступает к освоению следующей задачи.

Таким образом, учитывается разница в возможностях достижения результатов и становится возможным сформировать для каждого обучающегося индивидуальный курс подготовки. На достижение результатов влияет множество факторов, среди которых стоит выделить факторы, относящиеся к кандидату в водители: возраст, образование, темп занятий, заинтересованность в результате, психоэмоциональные свойства личности, уровень начальных знаний, координационные свойства человека.

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, формирует для каждого обучающегося личную карту, которая содержит последовательность упражнений (Приложение). После освоения каждого упражнения МПОВ ставит роспись в личной карте обучающегося, что свидетельствует о надлежащем качестве выполнения работ и приобретении обучающимся необходимого навыка.

После полного освоения всех упражнений проводится контрольная проверка освоенных навыков. Проверку проводит ответственное лицо, назначенное руководителем образовательной организации. В случае отрицательного результата контрольной проверки обучающийся направляется на дополнительное обучение с учетом выявленных недостатков.

После успешного прохождения контрольных проверок навыков по первоначальному обучению вождения, обучающийся допускается к сдаче квалификационного экзамена на право управления транспортным средством.

Личная карта позволит осуществлять контроль результатов на каждом этапе подготовки для того, чтобы система подготовки была понятна не только обучающему персоналу, но и обучающемуся. Методы контроля результатов позволят дать оценку работы как обучающему, так и обучающемуся.

При проведении практических занятий по вождению транспортных средств категории «А» образовательная организация должна предупреждать возможные риски и опасности.

К рискам относятся:

- наезд на человека или животного;
- наезд на неподвижное препятствие;
- столкновение транспортных средств.

К опасностям относятся:

- появление посторонних людей или животных на учебной площадке;
- высокая скорость движения;
- одновременное присутствие нескольких транспортных средств на упражнении;
- движение транспортных средств без контроля МПОВ;
- неустойчивое психологическое состояние обучающегося или МПОВ;
- нахождение обучающегося в состоянии измененного сознания.

Рекомендуемые предупредительные меры для проведения занятий по первоначальному обучению вождению:

- ежедневная проверка технического состояния транспортных средств, регулярное техническое обслуживание в соответствии с графиком, использование шин, соответствующих сезону;

- перед началом занятий необходимо провести осмотр учебной площадки;
- определение зон безопасности (мест нахождения людей) и рабочих зон упражнений;

- МПОВ необходимо оценить расположение и расстановку упражнений используемую другими МПОВ;

- МПОВ должен определить достаточность пространства для расстановки

упражнения и исключив места возможного пресечения траекторий движения с другими учебными ТС;

- обучающийся не должен покидать учебное транспортное средство до выключения зажигания двигателя;

- МПОВ должен проводить осмотр состояния покрытия учебной площадки и проверку погодных условий;

- остановка процесса обучения должна быть выполнена в случае ухудшения видимости и снижении коэффициента сцепления колес с покрытием площадки (видимость составляет менее 100 м, сильный дождь, сильный снег, крупный град, сильная метель, сильный туман);

- МПОВ должен проводить инструктаж обучающегося о правилах безопасности при проведении занятий, включая разграничение зон безопасности и рабочих зон, инструктаж обучающегося в начале выполнения каждого упражнения;

- МПОВ должен находиться в месте, позволяющем осуществлять максимальный контроль за положением транспортного средства и визуальный контакт с обучаемым, не находясь на траектории (возможной) движения учебного транспортного средства.

Для описания упражнений использованы следующие понятия:

«Схемы и алгоритмы» - перечень требований к организации выполнения упражнений и описание алгоритмов для выполнения упражнений;

«Содержание упражнения» - совокупность действий и приемов, которые направлены на организацию учебного процесса по выполнению упражнения.

Упражнение 1. «Посадка, действия органами управления»

Упражнение предназначено для освоения темы «Подготовка к началу движения и действие органами управления транспортного средства».

Таблица 2

Цель: научить обучающегося настраивать рабочее место водителя и выработать устойчивый мотив к пользованию средствами пассивной безопасности.

Задачи	Ознакомить обучающегося с расположением органов управления и основными принципами взаимодействия с ними. Настроить посадку водителя и определить критерии настройки места водителя. Разъяснить постановку рук на руле и ног на подножках. Показать эффективный принцип управления рычагами на руле. Разъяснить важность использования средств активной и пассивной безопасности.
Схемы и алгоритмы	Посадка на мотоциклы разных типов. Органы управления: расположение рук и ног. Пример: органы управления мотоцикла, вид слева, вид справа, функции приборов и органов управления, выключатели на левой рукоятке, выключатели на правой рукоятке, спидометр, индикаторы. Определение размеров мотоэкипировки.

Содержание упражнения

Для повышения эффективности управления мототранспортным средством и снижения утомляемости необходимо выработать правильную посадку водителя мототранспортного средства.

Сидеть следует прямо, немного наклонившись вперед, при этом руки свободно лежат на рукоятках руля, а локти слегка согнуты и приближены к туловищу. Ноги во время езды ставят устойчиво на подножки, колени обжимают топливный бак.

Безопасность и комфорт движения при управлении мотоциклом напрямую зависит от регулировки органов управления. Воздействие на них должны оказывать легко и быстро. Измените, при необходимости, положение руля и подножек. Многие мототранспортные средства имеют регулировки положения рычагов на руле под размер своей ладони. Держать все время пальцы на рычагах сцепления и тормоза не следует — лучше надежно обхватить

рукоятки руля. Установите педаль тормоза так, чтобы было удобно нажимать на нее, не снимая ноги с подножки.

Для улучшения обзорности отрегулируйте положение зеркал таким образом, чтобы они отражали большее пространство сзади мотоцикла. При изменении нагрузки на мотоцикл следует повторно провести регулировку зеркал.

Расположение рук на руле мотоцикла

При объяснении расположения рук на руле следует руководствоваться тем, что руки должны лежать естественно, продолжая прямую линию предплечий, а силы указательного и среднего пальцев должно быть достаточно, чтобы уверенно выжимать как сцепление, так и передний тормоз. Вне зависимости от типа мотоцикла водитель должен сохранять одинаковое положение рук, чтобы обеспечить удобство управления. Они должны быть согнуты в локтях, а также расслаблены. Нельзя опираться руками на руль, перенося на него часть своего веса — этим вы мешаете работе передней подвески, а также ухудшаете управляемость, поскольку чувствительность будет меньшей при значительном напряжении. При правильно выбранной посадке локти должны находиться как можно ближе к баку, чтобы улучшить аэродинамику и предотвратить получение травм во время прохождения крутых поворотов. Расставленные в стороны локти являются признаком чрезмерного напряжения — при совершении опасного манёвра или при возникновении опасности падения это приведёт к невозможности сохранить управление мотоциклом.

Плечи необходимо наклонить вперёд и расслабить, чтобы посадка не создавала трудностей в управлении двухколёсным транспортом. Совершенно неправильным будет положение тела с поднятыми либо широко расправленными плечами. Значительное напряжение мышц, которое возникает в таком случае приведёт к затруднению в управлении мотоциклом.

Расположение ног на педалях

Садясь на мотоцикл, убедитесь, что правая нога не пытается нажать на тормоз. А если пытается, то следует опустить тормозную лапку. Многие мотоциклы позволяют это сделать благодаря регулируемой тяге между педалью и тормозным цилиндром.

Следует запомнить, что практически во всех мотоциклах (кроме мопедов), пластиковая обшивка бака предназначена для того, чтобы водитель мог обхватить её ногами, повысив стабильность своего положения в седле. Ноги нельзя расставлять даже при движении по прямой

— иначе сильная встряска может выбить из седла. Кроме того, если не сжать ноги, то мотоциклист инстинктивно будет принимать неправильную посадку с откинутым назад торсом

— в результате на разгоне он будет ещё больше отклоняться от руля, теряя управление.

Ступни стоит располагать на подножках носками (передней третью стопы), при этом не на краю подножки, а занимая всю ее ширину. Стопы не должны торчать в стороны, иначе они могут травмироваться при маневрировании, зацепившись за асфальт и попав между ним и частями мотоцикла. Ступни не должны торчать в стороны.

Регулировка зеркал заднего вида

Основное правило, которым необходимо руководствоваться водителю при настройке зеркал заднего вида мотоцикла - свести к минимуму «мертвую зону», которая делает не видимым транспортное средство, находящиеся в ней, для водителя. При настройке зеркал мотоцикла руководствуются следующим: надо настроить зеркала таким образом, чтобы в левый нижний угол (правого зеркала) можно было видеть задний поворотник (при поднятом локте), по аналогии левое зеркало. Угол наклона - 75% на асфальт.

Приборы, клавиши и ручки вспомогательных механизмов

К дополнительному оборудованию относятся элементы, созданные для комфорта водителя и пассажиров и различающиеся у мотоциклов разных производителей. Это сиденье для водителя и пассажиров, багажник или кофр, сигнализация и замки от угона, фары и зеркала, габаритные огни и панель управления.

Использование средств активной и пассивной безопасности

Мотоэкипировка предназначена для того, чтобы максимально снизить последствия дорожно-транспортного происшествия и защитить водителя от травмирования.

Европейские стандарты устанавливают минимальные уровни различных характеристик для мотоциклетной одежды и защитной мотоэкипировки, которые гарантируют, что продукция обеспечивает высокий уровень защиты.

Упражнение 2 «Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя»

Таблица 3

Цель	Научить осознанному взаимодействию с органами управления двигателем и трансмиссией.
Задачи	Освоить запуск двигателя и соблюдение мер предосторожности. Продемонстрировать взаимосвязь действий водителя и отклика механизмов транспортного средства. Разъяснить основные управляющие действия органов управления.
Схемы и алгоритмы	Алгоритм проверки элементов и систем перед началом движения. Сцепление. Виды трансмиссии. Устойчивость. Алгоритм подачи топлива рукояткой открытия дроссельной заслонки. Алгоритм работы органов сцепления. Приложение Д.

Содержание упражнения

Мотоцикл состоит из 4 частей, каждая из которых отвечает за свою сферу деятельности: из ходовой части; из двигателя; из трансмиссии; из дополнительного оборудования.

Ходовая часть также называется экипажной - это каркас мотоцикла. В него входит то, благодаря чему мотоцикл выглядит как мотоцикл: колёса и тормоза, рама и амортизаторы, подвески, передняя и задняя вилка, ось поворота. Это самая тяжёлая и массивная часть транспорта.

Двигатель или мотор - отвечает за выработку энергии, необходимой для движения мотоцикла. Двигатели различаются по количеству тактов в одном цикле работы, по количеству цилиндров, по размеру, монолитному или раздельному устройству, по стране выпуска.

Трансмиссия занимается передачей выработанной в двигателе энергии в колёса, это своеобразный мостик, связывающий место производство энергии с конечной целью. Состоит из главной передачи, коробки передач и сцепления.

Современные мотоциклетные АКПП — это вариаторы и DCT. Всё, что нужно сделать мотоциклисту — включить зажигание, подождать несколько секунд процесс инициализации, нажать кнопку стартера и начать движение. Электронная система управления делает всю работу сама.

Вариатор — это бесступенчатая ременная передача. Крутящий момент двигателя передаётся с помощью клинового ремня или цепи, натянутого на шкивы с переменным диаметром. Для спортивных мотоциклов предпочтителен цепной привод, а для крейсеров и туристов — ременной. С ростом числа оборотов диаметр ведущего шкива увеличивается, а диаметр ведомого — уменьшается. В результате передаточное число становится меньше. Ситуация меняется противоположно, когда обороты падают.

DCT — Dual Clutch представляет собой механическую коробку с электронным переключением и двумя сцеплениями от Хонда. Крутящий момент от коленвала поступает на трёхдисковые сцепления, а затем передаётся на 2 вала, входящих друг в друга. Наружный вал приводит в действие шестерни 2, 4 и 6 передач, а внутренний — 1, 3 и 5 передач.

Вовремя трогания электромотор включает сразу 1 и 2 передачи. Это позволяет уменьшить разрыв между переключениями. Во время перехода на 2 передачу, сцепление внутреннего вала разжимается, а сцепление внешнего вала замыкается, «подготавливая» 3

передачу. И так далее.

Электронный блок трансмиссии получает данные с датчиков оборотов двигателя, давления, углов наклона мотоцикла и т.д. По заложенным алгоритмам компьютер анализирует информацию и выдаёт команды исполнительным механизмам. Например, при положении мотоцикла в наклоне, электроника не будет посылать импульсы на переключение.

Автоматическая коробка чаще всего имеет режимы «С» и «D». В спортивном режиме «S» коробка переключается резче, придерживая обороты мотора близко к предельным. В обычном «Драйве» электроника выбирает алгоритмы с более плавным переходом и экономией топлива.

Принципы работы сцепления и «серая зона»

Сцепление в мотоцикле - это узел, временно отсоединяющий коробку передач от двигателя, а затем соединяющий их вновь при плавном переключении скоростей. Связано это с особенностями работы мотора: двигатель крутится постоянно, а вот колёса - нет. Вместо того, чтобы глушить мотор для каждой остановки, водитель переключает коробку передач на нейтральную передачу, активируя её рычагом сцепления, за счёт чего мотоцикл останавливается. А когда возникает необходимость снова тронуться с места, сцепление мягко соединяет вращающийся двигатель и неподвижную коробку передач, и мотоцикл отправляется в путь.

Сцепление на мотоцикле имеет так называемую «серую зону», в которой диски сцепления не прижимаются друг к другу с полной силой, а проскальзывают. Поэтому езду на серой зоне сцепления называют ездой на буксующем или проскальзывающем сцеплении. С помощью ручки газа и серой зоны сцепления водитель может мгновенно передать колесу дополнительный крутящий момент. Например, это становится критичным умением в ситуации, когда мотоцикл заваливается набок на низкой скорости. Тогда водитель, чтобы предотвратить падение, слегка отпускает рычаг сцепления и увеличивает крутящий момент на заднем колесе, мотоцикл разгоняется и перестаёт заваливаться. В другую сторону это работает так же: чтобы сбросить скорость водитель поджимает рычаг сцепления, благодаря чему мотоцикл замедляется.

С помощью рычага сцепления контролируется и тяга, предотвращая ускоренное вращение колёс на поверхностях с низким сцеплением.

Действия органами управления сцеплением и подачей топлива

Сцепление служит для плавного соединения двигателя с трансмиссией (при начале движения с места) и кратковременного разъединения при переключении передач. В работе сцепления используются силы трения между одним или несколькими ведущими и ведомыми дисками.

Трансмиссия (силовая передача) мотоцикла служит для передачи крутящего момента от двигателя на ведущее колесо. В нее входят: первичная (моторная) передача, сцепление, коробка передач, вторичная (задняя) передача и пусковой механизм.

Коробка передач (КП) служит для изменения крутящего момента в зависимости от скорости движения мотоцикла и нагрузки на двигатель. Кроме того, КП имеет одно или два нейтральных положения («нейтрали»), при которых мотоцикл стоит на месте при работающем двигателе или движется по инерции. Коробки передач мотоциклов с колясками, а также трех- и четырехколесных мотоциклов могут иметь передачу заднего хода.

Сцеплением большинства мотоциклов водитель управляет вручную, нажимая или отпуская рычаг на левой рукоятке руля. У некоторых сцепление выключается при переключении передач автоматически.

Сцепление - один из основных узлов мотоцикла, от корректности работы зависит эффективность передачи крутящего момента двигателя к заднему (толкающему) колесу мотоцикла. Упростим и запомним:

Сцепление - отвечает за плавность переключения передач.

Рычаг сцепления расположен на левой рукоятке руля. Для выключения сцепления прижмите рычаг к рукоятке руля. Для включения сцепления отпустите рычаг. Для

обеспечения плавной работы сцепления рычаг следует нажимать быстро, а отпускать медленно.

Рычаг сцепления оборудован выключателем, который является частью системы блокировки цепей зажигания (например, мотоцикл YAMAHA).

Педаль переключателя передач расположена с левой стороны двигателя и используется в сочетании с рычагом сцепления для переключения 5-ступенчатой коробки передач с шестернями постоянного зацепления (например, мотоцикл YAMAHA).

Переключение передач позволяет контролировать величину мощности двигателя, необходимую для начала движения с места, ускорения, езды вверх по склону и т.д.

Для переключения коробки передач в нейтраль многократно нажимайте на педаль переключателя передач до тех пор, пока она не дойдет до конца своего хода, а затем немного приподнимите ее.

При переключении передач всегда используйте сцепление для предотвращения повреждения двигателя, коробки передач и силовой передачи, которые не способны выдерживать ударные нагрузки, возникающие при силовом переключении передач.

Взаимодействие органами управления сцеплением и подачей топлива

Подача топлива в двигатель происходит в следствии управления (поворота) рукоятки газа. Увеличение подачи топлива (открытие дроссельной заслонки) прибавляет обороты двигателя, увеличивая крутящий момент (тяга) передаваемый на заднее колесо мотоцикла. Сброс газа (прикрытие дроссельной заслонки) - уменьшает подачу топлива и снижает крутящий момент. Упростим и запомним: рукоятка газа - отвечает за стабильность оборотов двигателя.

Умение работать газом и сцеплением - основа безопасного управления мотоциклом. При движении на холостом ходу с отпущенным сцеплением, немного добавив газа, мотоцикл резко дернется вперед (если Вы совершили данное действие в повороте, то инстинктивно посмотрите вперед, и мотоцикл поедет вслед за Вашим взглядом).

Принципы работы тормоза

На мотоцикле тормозная система разделена на передний тормоз, который располагается на правой ручке руля, рядом с рычагом газа, и задний тормоз, контролируемый ногой (педаль заднего тормоза находится на правом боку мотоцикла рядом с подставками для ног). На мотоциклах с ЛВ8, которая контролирует чрезвычайное торможение и предотвращает блокировку колёс, за распределение усилий ручной и ножной тормоза отвечает электроника, но на начальном этапе важно научиться работать каждым видом тормоза отдельно.

Сложность заключается в том, чтобы научиться сокращать тормозной путь мотоцикла, используя способности, как переднего, так и заднего колеса. Эффективность остановки зависит и от модели: мотоциклы с высоким центром тяжести и короткой базой, например, спортбайки или нейкеды, лучше останавливаются передним тормозом, а мотоциклы с низким центром тяжести и длинной базой, вроде круизеров и чопперов, лучше реагируют на торможение задним колесом. Каждый водитель, вне зависимости от опытности и навыков, может оказаться на грани падения или аварии, когда благоприятный исход ситуации будет зависеть только от своевременного использования обоих тормозов.

Следует запомнить несколько правил, касающихся торможения на мотоцикле.

1. Закрывайте газ прежде, чем начнёте тормозить.
2. Никогда не дёргайте ни передний, ни задний тормоз - вместо этого плавно нажимайте рычаг тормоза, а затем постепенно увеличивайте усилие.
3. Приучите себя всегда держать два пальца на ручном тормозе, чтобы в критической ситуации вам не пришлось спешно тянуть руку к рулю, а было бы достаточно просто согнуть пальцы.
4. Держите руки на руле так, будто бы отталкиваете его от себя: это сместит центр тяжести на заднее колесо и повысит управляемость на время торможения.

Устойчивость мотоцикла

О факторе веса стоит вспоминать на поворотах, планируя поменять направление

движения. При любом повороте мотоцикл стремится, занять прямое положение, в то время как водитель, наоборот, смещает вес относительно центральной оси, заставляя мотоцикл крениться вбок. Поэтому перед поворотом вес водителя должен заранее быть распределён как можно равномернее по всему мотоциклу - от руля до багажника. И когда мотоцикл начнёт заваливаться на один бок, задача водителя наклониться в противоположную сторону, удерживая равновесие.

Таким образом, когда мотоцикл начинает крениться в сторону, грозя сбросить водителя или упасть, необходимо своевременно, но аккуратно и плавно наклонять корпус тела так, чтобы давление на переднюю и заднюю оси мотоцикла выравнивалось. При торможении водителю придётся сопротивляться инерции, сохраняя тело в неподвижном состоянии, а при разгоне, наоборот, - пригнуться к рулю, уменьшая площадь сопротивления воздуха.

На успешность торможения или разгона, кроме всего прочего, влияет и пятно контакта - место, в котором резина шин соприкасается с асфальтом. За счёт этого взаимодействия возникает сопротивление и колёса отталкиваются от поверхности земли, вместо того чтобы проскальзывать, оставляя мотоцикл на одном месте. Учась управлять весом при вождении байка, не забывайте о том, что сгоревшая или деформированная резина будут ухудшать управляемость транспорта, так что наклоны и другие манёвры с весом останутся незамеченными.

Упражнение 3 «Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка с применением различных способов торможения»

Упражнение предназначено для освоения темы «Движение и остановка транспортного средства различными способами».

Таблица 4

Цель	Освоить различные виды начала движения, сформировать практический навык начала движения.
Задачи	Объяснить прямую зависимость между посадкой водителя мотоцикла и управлением (показать влияние на управление переноса центра тяжести тела). Научить трогаться с места, двигаться на мотоцикле с последовательным переключением передач, приемам плавного и экстренного торможения.
Схемы и алгоритмы	Алгоритм действий при пуске «холодного» двигателя. Алгоритм пуска двигателя с ходу. Алгоритм действий при начале движения с места. Схема тормозного пути при различных способах торможения. Схема остановочного пути при торможении с разных скоростей. Алгоритм действия органами управления передним и задним тормозами. Рекомендованные моменты переключения передач.

Содержание упражнения

Перед пуском двигателя мотоцикла убедитесь, что все регулировки в норме. Проверить это поможет инструкция к мотоциклу. При неправильно отрегулированном карбюраторе и «сбитой» регулировке опережения зажигания все попытки завести двигатель ни к чему не приведут.

Пуск «холодного двигателя»

«Холодный» двигатель - простоявший без работы несколько дней или часов. У любого мотоцикла алгоритм действий при пуске всегда один: подать в цилиндр(ы) горючую

смесь требуемого состава, включить зажигание и пустить двигатель. Указанный алгоритм осуществляется следующими действиями:

- откройте топливный кран и вытяните рычажок обогатителя (если он есть);
- нажмите на утопитель поплавка карбюратора (при наличии, у современных зарубежных мотоциклов он отсутствует). Там, где есть утопитель, не отпускайте его до тех пор, пока из дренажного отверстия поплавковой камеры не потечет бензин (на это уходит 5-10 с). На утопитель надо именно нажать и удерживать его в таком положении. Многократные интенсивные нажатия не ускорят наполнение поплавковой камеры (происходит как раз обратное) кроме того, можно повредить поплавки и клапан;
- убедитесь, что в коробке передач установлена «нейтраль», для этого два-три раза плавно нажмите на рычаг кик-стартера или на кнопку электростартера;
- включите зажигание поворотом ключа и убедитесь, что аварийный выключатель двигателя (Stop) не прерывает систему зажигания. Затем, повернув ручку «газа» на четверть полного хода, резко нажмите на рычаг кик-стартера (или включите электростартер). Если мотоцикл оборудован пусковым обогатителем (все современные карбюраторы), то поворачивать ручку «газа» при пуске двигателя не следует.

Соблюдать названную последовательность действий очень важно: при абсолютно исправном двигателе только ошибки водителя могут затруднить его пуск.

Типичные ошибки при пуске двигателя таковы:

- одновременно с нажатием на рычаг кик-стартера водитель полностью «выкрутил» на себя ручку «газа». Таким действием он значительно обеднил горючую смесь, а для пуска холодного двигателя требуется, наоборот, несколько обогащенная смесь. Неудивительно, что двигатель не пускается;
- открыв топливный кран и включив зажигание, водитель сразу начал прокручивать коленчатый вал (кик-стартером или электростартером). Но смесь в цилиндр(ы) еще не поступила, и поэтому двигатель не пускается.

Пуск «прогретого» двигателя

Для пуска прогретого двигателя достаточно открыть топливный кран (если он был закрыт), включить зажигание и резко нажать на кик-стартер (или включить электростартер). Исправный двигатель обязательно заработает.

Может случиться так, что в результате неправильных действий двигатель окажется «залит», то есть в цилиндр(ы) попало слишком много смеси. Известно, что слишком богатая смесь, как и слишком бедная, плохо воспламеняется. Бывает, что в цилиндре скапливается настолько много топлива, что оно конденсируется в виде капель на электродах свечи зажигания и искровой разряд просто не может образоваться.

Закройте кран, полностью откройте дроссель и при включенном зажигании попытайтесь продуть цилиндры, нажимая на кик-стартер без усилия, но часто. Старые мотоциклы с карбюраторами с боковым расположением поплавковой камеры для ускорения пуска сильно наклоните на левую сторону. При этом уровень бензина в поплавковой камере карбюратора станет значительно ниже кромки распылителя. Самое важное: когда двигатель начнет давать вспышки, сразу не сбрасывайте «газ» и не выравнивайте мотоцикл. «Залитый» двигатель заводится тяжело и не сразу, после двух-трех вспышек обычно глохнет. И только когда двигатель заработал устойчиво, можно убавить «газ». Стоит открыть кран и только потом начинать движение.

Пуск двигателя с ходу

Бывают случаи, когда «залитый» двигатель все же не удастся пустить с помощью кик-стартера. Причиной этого может быть разряженный аккумулятор или покрытая нагаром свеча зажигания. Тогда воспользуйтесь испытанным средством — пустите двигатель с ходу.

Легче разогнать мотоцикл с включенной «нейтралью» в коробке передач, а потом, уже на скорости, включить передачу. Однако лучше включать передачу заранее: несмотря на более тяжелый накат, будет гарантия от поломок шестерен. Перед этой пробежкой убедитесь, что вы никому не мешаете и «разгонная полоса» достаточно длинна. Чтобы чувствовать себя уверенней, сядьте за руль и попросите товарищей, подтолкнуть мотоцикл.

Сначала следует включить вторую или третью передачу, а когда двигатель начнет «схватывать», переключиться на первую. Как только двигатель заработает, выжмите сцепление, поймайте «нейтраль» и остановитесь. И не забудьте открыть топливный кран.

Если таким приемом приходится пользоваться изо дня в день — это верный признак того, что не все системы мотоцикла отлажены должным образом.

Техника трогания с места

Отработку самого первого трогания на площадке следует проводить так, чтобы впереди было большое открытое пространство, без людей, строений и автомобилей.

Все первые упражнения по вождению должны происходить на площадке на 1-й передаче со скоростью не более 10-15 км/ч. За это время вы должны освоиться с троганием, остановкой, маневрированием.

Прежде всего, научитесь слушать и слышать мотор — различать, когда он работает ровно и свободно на холостом ходу, и когда он «принимает» нагрузку. И еще нужно уметь соразмерять угол поворота ручки «газа» и рост частоты вращения коленчатого вала двигателя.

При трогании с места необходимо выполнить ряд действий, некоторые из которых покажутся на первый взгляд незначительными. Однако, как и при пуске двигателя, следует запомнить их последовательность и четко ее выполнять.

Займите правильную посадку — на передней части сиденья, поставив обе ноги на землю впереди подножек. Выжмите сцепление и плавно, без удара, включите первую передачу и опять поставьте ногу на землю. Перемещать рычаг коробки передач при этом следует только носком, а не пяткой. После включения передачи частота вращения двигателя немного уменьшится за счет трения в коробке передач.

Чтобы двигатель не заглох, прибавьте немного «газ» (повернуть ручку следует буквально чуть-чуть). Делать это следует только после включения передачи. В противном случае вы ее не сможете включить или сделаете это со скрежетом, сокращая ресурс деталей.

Когда 1-я передача включена, начинайте медленно отпускать рычаг сцепления. «Газ» больше прибавлять пока не нужно, ведь частота вращения двигателя уже чуть выше, чем на холостом ходу.

После того, как мотоцикл начало тянуть вперед, не прибавляя «газ», продолжайте буксовать сцеплением несколько секунд, чтобы мотоцикл начал двигаться. Обе ноги пока стоят на земле. Если в этом положении выжать сцепление, мотоцикл остановится, и вы его удержите выставленными ногами.

Отпускайте сцепление медленно и плавно, особенно до тех пор, пока не почувствуете, что мотоцикл стало тянуть вперед. Одновременно вы услышите, что частота вращения двигателя снижается. Это сцепление начинает передавать крутящий момент на колесо. Запомните, при каком положении рычага это происходит, ведь у каждого мотоцикла могут быть свои регулировки. Обычно сцепление срабатывает при 1/3-2/3 от хода рычага.

Придерживая рычаг сцепления в полувыжатом положении, немного прибавьте «газ» — и мотоцикл медленно поедет. Теперь совсем отпустите рычаг сцепления и скорость регулируйте только ручкой «газа». Вот сейчас можно поставить ноги на подножки. Лучше это делать одновременно, чтобы легче было держать равновесие на малой скорости.

Ошибки:

1. Очень медленное отпускание сцепления (двигатель при этом «ревет» без нагрузки), резкий сброс «газа» и отпуск сцепления. Мотоцикл глохнет.

2. Тоже что и в случае 1, только в конце не сбрасывается «газ». Мотоцикл бесконтрольно движется.

Переключение передач

Порядок включения передач и место расположения «нейтралей» у всех мотоциклов одинаковое.

Передачи обычно переключают, «раскрутив» двигатель на каждой передаче примерно на 60-75 % от максимальной частоты вращения. При этом чем меньший рабочий объем имеет двигатель мотоцикла, тем эта цифра должна быть выше. Определение момента

переключения облегчается на мотоциклах, оборудованных тахометром. Если двигатель не «раскручивать», ухудшится динамика и повысятся нагрузки на детали цилиндропоршневой группы.

При переключении следует, прежде всего, разогнаться, затем сбросить «газ» и одновременно выжать сцепление, включить следующую передачу и быстро отпустить сцепление. Ошибки при переключении передач следующие:

- ученик выжимает сцепление раньше, чем сбросит «газ». При этом двигатель начинает «реветь», так как без нагрузки у него быстро увеличивается частота вращения. Ученик пугается шума и убирает «газ», мотоцикл начинает тормозить двигателем, теряя скорость. Через какое-то время водитель вспоминает, что он должен был переключить передачу. Даже если со второй попытки он это сделает правильно, мотоцикл будет дергаться, так как потерял скорость, и частота вращения двигателя снизилась;

- ученик сначала убирает «газ», а затем с опозданием выжимает сцепление. В этом случае происходит ненужное торможение двигателем и опять-таки теряется скорость и разгон нужно начинать сначала.

Разогнавшись на каждой передаче, включаете следующую (столько раз, сколько передач в коробке). При замедлении можно последовательно включать понижающие передачи или, выжав сцепление и остановившись, сделать это уже на месте.

Важно: переключаться следует до поворота. На входе в поворот нужно иметь ту скорость, на которой вы рассчитываете его пройти.

Способы торможения

При торможении мотоцикл останавливается не сразу. Пройденный путь (его называют остановочным) складывается из расстояния, пройденного мотоциклом за время реакции водителя, и тормозного пути, когда действуют тормозные устройства мотоцикла.

Существует несколько видов торможения: полное — до остановки мотоцикла, рабочее — для незначительного снижения скорости движения, стояночное — для удержания трех- и четырехколесных мотоциклов на уклоне, и экстренное торможение. Перечисленные виды торможения осуществляют по-разному, используют тормоза колес и тормозящий момент от двигателя, работающего с закрытой дроссельной заслонкой. Различают три основных способа

торможения (по мере роста эффективности): двигателем; тормозами (передним и задним); комбинированный — двигателем и тормозами.

При торможении двигателем сбрасывают «газ», не выключая сцепления. Если была включена не 1-я передача, по мере замедления последовательно переходят на низшие передачи (с выжимом сцепления). Такой способ торможения применяют при заблаговременном замедлении, торможении на длинных спусках или скользкой дороге. Часто это первая фаза торможения, после которой включают тормоза колес.

Торможение ручным и ножным тормозами желательно проводить одновременно или с небольшим опережением заднего тормоза. У многих новичков есть предубеждение к переднему тормозу. Они боятся перевернуться, а кроме того, считают, что задний тормоз эффективнее, поскольку он приводится в действие ногой, а она сильнее руки. Это заблуждение: при торможении вес, приходящийся на переднее и заднее колеса перераспределяется, и на переднее приходится большая его часть.

От этого эффективность торможения только передним тормозом примерно на 30 % выше, чем только задним. Чтобы не перевернуться (а такое действительно возможно), нужно избегать резкого нажатия на тормоз. Естественно, передним тормозом нельзя блокировать колесо на юз, привод должен быть правильно отрегулирован. Блокировка заднего колеса не так опасна при движении по прямой, однако, если водитель не почувствует ее и не отпустит педаль тормоза, возможен занос мотоцикла и последующее падение.

Одновременное использование обоих тормозов еще на 20 % сокращает тормозной путь. В среднем современные мотоциклы при торможении со скорости 30 км/ч

останавливаются через 5-7 м. При нажатии на тормоз разобщают двигатель и колесо, выжав сцепление (естественно, «газ» при этом сброшен). После остановки следует перевести рычаг переключения передач в нейтральное положение.

Во время комбинированного торможения сцепление не выжимают и тормозящий момент двигателя добавляется к действию тормозов колес. Используют такой способ во время экстренных торможений или на крутых спусках. С возрастанием скорости движения мотоцикла увеличивается и остановочный путь. Кроме того, на его длину влияют тип и состояние дорожного покрытия, наличие на нем воды, песка или глины, степень износа протектора шин, состояние тормозов. Немаловажным фактором является и время реакции водителя, равное в среднем 0,5-0,8 с.

Начало движение. Пример

Выключите сцепление нажав на его рычаг. Установите первую передачу в коробке передач. Индикатор нейтрالي должен погаснуть. Постепенно открывайте дроссельную заслонку, одновременно плавно отпуская рычаг сцепления. В рекомендованные моменты переключения, указанные в таблице (для YAMAHA), закрывайте дроссельную заслонку и одновременно быстро нажимайте на рычаг сцепления. Переключайте коробку передач на вторую передачу. (Следите за тем, чтобы не включить нейтраль). Немного откройте дроссельную заслонку и постепенно отпускайте рычаг сцепления. Выполняйте такие же операции при переходе на следующие более высокие передачи.

Замедление мотоцикла. Пример

Используя передний и задний тормоза, замедляйте движение мотоцикла.

Когда скорость мотоцикла упадет до 20 км/час включите первую передачу. Если двигатель начинает глохнуть или работать очень неровно, выключите сцепление и остановите мотоцикл при помощи тормозов.

Когда мотоцикл почти остановится, переведите коробку передач в нейтраль. При этом должен загореться индикатор нейтрالي.

Упражнение 4 «Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование»

Упражнение предназначено для освоения тем «Движение и остановка транспортного средства различными способами» и «Маневрирование в ограниченном пространстве», «Управление мотоциклом при движении по различным траекториям»»

Таблица 5

Цель	Научить обучающегося безопасному движению, маневрированию. Научить обучающегося управлять мотоциклом при движении по прямолинейному участку пути. Научить обучающегося двигаться по заданной траектории.
Задачи	Разъяснить понятие минимальной технической скорости и показать способ управления особо малой скоростью. Выработать навыки особо медленного движения и управления скоростью транспортного средства при движении на ровной поверхности.
Схемы и алгоритмы	Упражнение «Восьмерка». Упражнение «Медленная змейка». Упражнение «Габаритная змейка». Упражнение «Круг на мотоцикле».

Содержание упражнения

Медленно ездить на мотоцикле гораздо сложнее, чем быстро. Это связано с тем, что на низкой скорости более проблематично удерживать равновесие. Кроме того, нужно своевременно реагировать на поведение мотоцикла выжиманием сцепления или добавлением газа. Ехать очень медленно при полностью отпущенном рычаге сцепления не получится, мотор заглохнет. И наоборот, если полностью выжать сцепление, то крутящий момент двигателя не будет передаваться на колеса.

Для каждого мотоцикла медленная скорость своя и может немного отличаться от других. Нельзя сказать, что, допустим, все что меньше 20км/ч - медленное движение, а выше - скоростное. Проще и понятнее будет сказать, что медленное маневрирование - это маневрирование, требующее использования специфических приемов вождения, а именно

использования серой зоны сцепления и контрсвешивания. Эти приемы, бывает, используются и в каких-то других ситуациях, но по большей части, всё-таки они нужны именно для движения на малой скорости.

Упражнения на медленное маневрирование помимо вышеупомянутых контрсвешивания и серой зоны сцепления тренируют множество других необходимых для мотоциклиста навыков, таких как: работа со взглядом, периферическое зрение, контроль заднего тормоза, контроль равновесия, расслабленные руки, правильная посадка и контрруление. Начинать тренировки лучше всего именно с медленного маневрирования, так как именно на нем можно безопасно нащупать пределы наклона мотоцикла, научиться очень интенсивно рулить, держать в любой ситуации руки расслабленными и получить необходимую уверенность в своей способности к управлению мотоциклом. Стоит постоянно руководствоваться алгоритмом «баланс - посадка - взгляд».

Медленная езда

Необходимо найти и чувствовать оптимальную комбинацию положения рычага сцепления и ручки газа. Двигатель должен работать стабильно, а мотоцикл, при этом, должен ехать очень медленно. Газ и сцепление в данном упражнении необходимо рассматривать как единое целое. Для снижения скорости можно либо скинуть газ, либо немножко сильнее выжать сцепление. Данное упражнение создано для того, чтобы довести комбинацию сцепления и газа до автоматизма. Водитель должен выжимать сцепление и крутить газ на интуитивном уровне. И не стоит бояться, что жжете сцепление. На большинстве мотоциклов диски сцепления находятся в масляной ванне, и сжечь их практически невозможно.

Для правильного выполнения данного упражнения необходимо отмерить длину 33,5 метра на площадке с асфальтным покрытием. Нужно проезжать вдоль прямой линии с минимальной скоростью. Чем медленнее - тем лучше. Необходимо подбирать такое положение рычага сцепления и ручки газа, чтобы обороты мотора были стабильными, а мотоцикл, при этом, ехал с минимальной скоростью. При медленной езде нужно стараться не смотреть вниз и по сторонам. Голова должна быть поднята и смотреть вперед. Удерживать равновесие необходимо с помощью вестибулярного аппарата, а оставаться на линии нужно за счет бокового зрения. Если получилось медленно и ровно проехать, то нужно попробовать еще снизить скорость. Для этого подберите новую комбинацию сцепления и газа. Необходимо постоянно снижать скорость и делать это поэтапно. Не нужно пытаться с первого раза ехать максимально медленно. Основная цель данного упражнения - научиться чувствовать газ и сцепление. Расстояние 33,5 метра следует проезжать за 20 секунд или больше.

Восьмерка

Данное упражнение является тренировочным и продумано оно для того, чтобы научиться выполнять разворот в ограниченном пространстве. Поскольку разворот в узком месте практически для каждого мотоциклиста является одним из самых сложных маневров, то к данному упражнению нужно подойти с особой ответственностью. Ведь на низкой скорости любой мотоцикл теряет равновесие и становится неустойчивым. Развороты на низких скоростях очень редко встречаются в повседневной жизни, поэтому у большинства мотоциклистов абсолютно не вырабатываются навыки к данному маневру. Стоит отметить, что разворот влево большинству пилотов дается более легко, чем вправо. Все потому, что при развороте руль выворачивается максимально, при этом одна рука прижимается к телу, а другая вытягивается. Так вот, для большинства мотоциклистов более удобно работать со сцеплением согнутой рукой, а с газом - вытянутой.

Стоит отметить, что при выполнении маневров на низкой скорости, нельзя пользоваться передним тормозом. Даже малейшее торможение переднего колеса может привести к падению внутрь поворота. Скидывать скорость необходимо задним тормозом, газом или сцеплением.

«Восьмерка» - самое лучшее упражнение, которое помогает освоить развороты. Ведь «восьмерка» - это и есть два разворота в разные стороны. Начинать упражнение необходимо на площадке с достаточной площадью. Ведь фигура восьмерки не должна иметь ограничение

по бокам. В этом случае, при заваливании мотоцикла, Вы сможете добавить газу и поехать вперед. За счет этого сможете избежать падения.

Для выполнения упражнения необходимо поставить два ориентира по краям фигуры - дорожные конусы. Начинать необходимо с 12 метров. Первый раз можно попробовать и большее расстояние, которое понемногу необходимо уменьшать. При уменьшении расстояния между крайними точками повышается мастерство водителя. Когда почувствуете себя уверенно в данном упражнении при 12 метрах между концами фигуры, переходите на расстояние в 9 метров. После 9 метров пробуйте покорить 6-метровую «восьмерку». Но стоит отметить, что некоторые мотоциклы не позволяют выполнить «восьмерку» длиной в шесть метров, так как у них руль не выворачивается на столь большой угол. Максимальным уровнем для таких мотоциклов будет «восьмерка» с максимально вывернутым рулем.

Основные тонкости упражнения: Смотреть необходимо туда, куда едет мотоцикл. Поворачивать голову необходимо максимально, чтобы в обзор попадала максимальная траектория движения. При начале первого разворота необходимо смотреть в противоположную сторону фигуры (на другой конус), а в середине разворота голова уже должна быть повернута на вход в следующий разворот. Во время выполнения всего упражнения нельзя наклонять тело. Оно должно все время находиться в вертикальном положении. Наклонять можно только мотоцикл. Если получится, то попробуйте максимально надавить на подножку с внешней стороны мотоцикла. Попробуйте всем собственным весом встать на внешнюю подножку, и в этот момент завести мотоцикл в поворот. В этот момент обязательно необходимо контролировать сцепление и газ. Голова при любых маневрах не должна наклоняться. Голову нужно держать строго в вертикальном положении.

Важные нюансы, на которые следует обратить внимание при выполнении упражнения «Восьмерка»:

Нельзя подруливать во время разворота. Руль на необходимый угол нужно поворачивать сразу и не менять положения руля до окончания разворота. На изменения радиуса разворота можно влиять с помощью скорости. Если мотоцикл заваливается, то нужно немножко увеличить скорость, если же заходит в разворот с большим радиусом, то скорость нужно уменьшить. Подключайте к управлению мотоциклом еще и задний тормоз. Вы должны научиться управлять мотоциклом комбинацией уже трех составляющих: газа, сцепления и тормоза. Именно задний тормоз позволяет более резко выполнять маневр разворота.

Старт с поворотом

В нынешнее время, в условиях очень быстрого увеличения количества транспорта на дороге, часто возникает необходимость начинать движение с поворотом. Такое бывает при выезде из двора или парковки. Часто такое движение нужно начинать в дорожных пробках. Для покорения старта с поворотом на 90 градусов и было разработано данное упражнение. Такой маневр необходимо освоить каждому мотоциклисту. А по возможности, полезный будет и старт с 135-градусным поворотом.

Основные принципы осуществления старта с поворотом: Перед началом упражнения необходимо принять правильную позицию. Нога, которая находится в стороне будущего поворота, должна стоять на асфальте, другая нога - на подножке. Мотоцикл необходимо слегка наклонить в сторону поворота. Руль и голову поворачиваем тоже в сторону поворота. Смотреть необходимо не вниз, а чем дальше в сторону будущей траектории движения. Отпускать рычаг сцепления нужно вместе с добавлением газа. Необходимо найти оптимальную комбинацию газа со сцеплением. Ногу, которая стояла на асфальте необходимо переставить на подножку сразу же, как только мотоцикл начнет двигаться. Необходимо с уверенностью наклонить мотоцикл в сторону поворота. Во время выхода из маневра сцепление должно быть полностью отпущенным, а газ должен обеспечивать полноценное ускорение мотоцикла. Смотреть необходимо в сторону будущего движения и запрещается пользоваться передним тормозом на небольшой скорости в условиях наклонного движения.

Важные нюансы, на которые стоит обратить внимание: Начинать тренировку необходимо с коридора шириной шесть метров. После его освоения можно приступить к ширине 3,7 метра. Данное упражнение нужно начинать с поворота на 90 градусов. Если стартовать с таким поворотом получается уже без проблем, то можно приступить к повороту на 135 градусов.

Крест

Данное упражнение является последним из упражнения на низкой скорости. Оно объединяет в себе предыдущие три упражнения. Суть выполнения «креста» заключается в том, что необходимо траекторией передвижения мотоцикла нарисовать своеобразный крест.

Для выполнения упражнения необходимо на площадке приблизительно отметить контрольные точки перекреста с помощью заметных предметов - конусов. Можно же просто нарисовать мелом на асфальте нужные углы. Стоит отметить, что ширина 2-полосной дороги должна быть от шести до семи метров.

Основные моменты данного упражнения: Запрещается тормозить передним колесом. Можно использовать только задний тормоз. Необходимо на протяжении выполнения всего упражнения поддерживать баланс газа и сцепления. Руль необходимо стараться выворачивать максимально. Смотреть необходимо в сторону будущей траектории. Выворачивать голову нужно гораздо раньше, чем руль мотоцикла. Голова должна быть строго в вертикальном положении, глаза должны смотреть не вниз, а в сторону линии горизонта. Поворачивать руль необходимо очень уверенно, нельзя позволять ему болтаться. Нужно прикладывать для поворота руля фиксированное усилие. Тело должно быть в практически неизменном положении - горизонтальном. Наклоняться должен только мотоцикл.

Замедление

Каждый мотоциклист просто обязан освоить полноценное экстренное торможение. Наверное, каждый водитель знаком с ситуациями, когда во время интенсивного движения, неожиданно, со второстепенной дороги выезжает другое транспортное средство. Бывают и резкие выходы пешеходов на дорогу. Во всех этих случаях водителю необходимо быстро и уверенно скинуть скорость. Чаще всего даже не до полной остановки. Давайте рассмотрим, как правильно замедлить движение мотоцикла.

В первую очередь, важно помнить, что замедление осуществляется с той целью, чтобы не упасть и не попасть в полноценное ДТП. Помните, что мотоцикл гораздо быстрее останавливается тогда, когда он соприкасается колесами с дорожным покрытием. Если мотоцикл падает, то скользить до полной остановки он будет очень далеко. Это должно подтолкнуть всех к тому, что упражнение под названием «замедление» необходимо выполнять с большой ответственностью. И запомните, в большинстве аварийных ситуаций не стоит пытаться укладывать мотоцикл на бок.

Экстренное замедление по своей сути ничем не отличается от обычного торможения. Единственное отличие в том, что при экстренном замедлении все делается гораздо быстрее. Как и при любом торможении, необходимо с нарастающим усилием давить на педаль и рычаг тормоза. В это время, по возможности, можно переключать передачи вниз. Отличием является лишь то, что делать все нужно очень и очень быстро. Только не стоит путать понятия «быстро» и «резко». Резкие движения на мотоцикле опасны.

Для выполнения данного упражнения на середине площадки необходимо положить какой-либо заметный предмет. Далее необходимо от середины участка в каждую сторону по три раза отметить расстояние в 7,5 метров. Площадка для упражнения готова.

Для правильного выполнения упражнения нужно разогнать мотоцикл на третьей передаче до скорости 40 километров в час. После этого нужно начать торможение строго посередине участка. В момент, когда скорость снизится до отметки 15 км/ч, нужно посмотреть в каком месте участка дороги находится мотоцикл. Далее необходимо развернуться и выполнить упражнение в обратную сторону. Таким образом, получится полноценный круг. Выполните 1012 таких кругов. Далее можно приступить к анализу своих результатов.

Основные принципы выполнения упражнения: Не занимайтесь самообманом и

оценивайте себя жестко. Если скорость снизилась на третьем участке, то не внушайте сами себе, что это практически второй участок. Тормозить нужно правильно, чтобы мотоцикл оставался полностью контролируемым. Во время выполнения упражнения пытайтесь смотреть как можно дальше вперед. В реальных условиях экстренного торможения, это может помочь в более адекватной оценке обстановки и возможно. В результате чего, Вы сможете изменить свое решение и вместо торможения, например, ускоритесь и объедете препятствие или же вообще остановитесь. Все делать необходимо быстро, но очень плавно. Не должно быть никаких резких действий. Во время торможения старайтесь переключать передачи вниз, ведь может возникнуть момент, когда надо будет очень резко ускориться, на высокой передаче это невозможно будет сделать.

Во время выполнения упражнения вам нужно будет много раз разворачиваться. Это отличная возможность для дополнительной отработки разворотов. Давить на тормоза нужно с нарастающим давлением. Давление ногой заднего тормоза должно осуществляться без отрывания пятки от подножки. Это обеспечит более плавное торможение и снизит к минимуму вероятность скольжения колеса.

На что еще стоит обратить особое внимание: Если Вы достигли результата снижения скорости с 40 до 15 километров в час за 18 метров, то настало время увеличения начальной скорости 48 километров в час, но уже на 4-й передаче. Следующей ступенью станет скорость 56 километров в час. Для разгона к более высокой скорости, наверное, сложно найти место, но если Вам это удастся, то это будет отличная возможность для того, чтобы научить сбрасывать скорость с 200 до 40 км/час. Экстренное торможение ничем не отличается от обычного,

поэтому, при любом торможении, нужно осуществлять его правильно, чтобы все Ваши действия вырабатывались до автоматизма.

Поворот

Поворот при старте мы уже отработали в 1 части упражнений, но что делать, если необходимо выполнить маневр поворота уже после набора небольшой скорости? В данном случае технология поворота совсем другая. Самым важным отличием является обязательный уклон внутрь поворота.

Правильное прохождение поворотов на скорости обеспечивает минимальный наклон мотоцикла. А это, в свою очередь, сводит к минимуму возможность падения с мотоцикла. Особенно важно научиться правильно осуществлять повороты на больших круизерах, которые нет возможности очень сильно наклонить.

Итак, процесс поворота, условно разделим на 4 этапа: тормоз, газ, взгляд, наклон. А теперь каждый этап рассмотрим отдельно.

Торможение - этап, который отвечает за снижение скорости до безопасного значения для прохождения поворота. Притормозить и «скинуть» передачу нужно до вхождения в поворот. Газ - условный этап, во время которого нужно добавить газу, чтобы мотоцикл ехал ровно или очень медленно ускорялся. Цель данного этапа - перевести подвеску мотоцикла в стабильное состояние до момента наклона. Взгляд-наклон - самый сложный и завершающий этап поворота. Необходимо повернуть голову и перевести взгляд на будущую траекторию движения. Если выход из поворота виде - отлично, если нет, то нужно направить мотоцикл в сторону запланированного выхода и посмотреть, чем дальше в поворот. Но очень важно, что Вы еще не начали поворачивать. И не надо начинать до тех пор, пока не увидите точку выхода. Пока не виден выход, нужно думать, что данный поворот имеет уменьшающийся радиус и что в любой момент этот радиус может еще уменьшиться. Подберите необходимое усилие и наклоните мотоцикл таким образом, чтобы не возникло необходимости его подруливать уже в наклоне.

Тренироваться лучше всего на пустой площадке. Необходимо отмерить участок длиной в 100 метров. Делим этот участок напополам и осуществляем маневр в одну и другую сторону на середине данного участка. Упражнение нужно повторить 5-10 раз в каждую сторону.

Основные принципы поворота на скорости: Необходимо набрать скорость 50 километров в час на второй передаче. Заблаговременно до отметки нужно сбросить скорость

до значения 35 км/ч. Непосредственно перед отметкой необходимо добавить газ, чтобы мотоцикл ехал ровно или очень слабо ускорился. У отметки необходимо повернуть голову, чтобы посмотреть вдоль будущей траектории. Рукой необходимо толкнуть ручку руля от себя. В процессе поворота необходимо перемещать свой взгляд по траектории движения мотоцикла.

Внутренняя траектория

Давайте рассмотрим стандартный правый поворот. Перед поворотом направо Вы смещаетесь немного в левую сторону, проходите поворот в непосредственной близости к внутренней бровке и выходите в левой половине полосы. Казалось бы, обычный поворот и все так поворачивают. Но такой маневр не всегда полностью безопасен. Хорошо, когда встречный транспорт не угрожает и следующий поворот в ту же сторону, что и предыдущий. Но бывают и противоположные случаи, когда необходимо осуществлять маневр поворота более безопасно.

Данный метод является более безопасным по той причине, что очень большое количество водителей перед левым поворотом выезжают на встречную полосу. Наша «внутренняя траектория» позволяет держаться от таких водителей на расстоянии.

Кроме этого, данный вид поворота можно отнести и к более эффективному. Ведь чаще всего, после правого поворота следует левый. Не всегда так, но довольно-таки часто. Именно поэтому, чтобы правильно войти в следующий поворот, выходить из предыдущего необходимо внутрь, а не наружу.

Основные принципы упражнения при его выполнении: Не нужно делать повороты быстро. Необходимо их осуществлять правильно. Точка входа в поворот должна практически совпадать с точкой предварительного руления. Эта точка находится в том месте, где дорога начинает изгибаться. Точной основой руления будет та точка, с которой видно выход из поворота. Иными словами, это точка, где дорога начинает распрямляться. Апекс - точка, в которой траектория мотоцикла находится максимально близко к бровке. Он практически должен совпадать с точкой выхода из поворота.

Уклонение

Два последних упражнения предназначены для обычных и вполне предсказуемых ситуаций.

Упражнение под названием «Уклонения» было создано для того, чтобы научиться уклоняться от неожиданных помех на дороге. Данное упражнение объединяет в себе два последних упражнения.

Основные правила данного маневра: Правильная скорость. Необходимо, в первую очередь скорректировать скорость мотоцикла. Это не означает, что нужно снизить скорость, в некоторых случаях, наоборот, нужно немного ускориться. Но в большинстве случаев, перед помехой необходимо притормозить. В таком случае, даже если не получится уклониться и случится столкновение, то на более низкой скорости будут менее критические последствия. Иногда бывает так, что шустрое ускорение помогает унести вас от надвигающейся помехи. Уклоняться нужно только в тех случаях, когда в этом есть необходимость. В случае торможения у Вас будет дополнительное время еще раз подумать и принять правильное решение. Помните, если Вы решили уклониться, то обратно ускориться уже не получится. Это своеобразная точка невозврата. Необходимо разделять торможение от руления. Сила трения не является бесконечной и если большая ее часть уходит на торможение, то на центробежную силу ее может и не хватить. В самых критических случаях руление и торможение применяется по полной, на их комбинирование силы трения точно не хватит. Далее следуют три варианта развития событий: 1) снос переднего колеса и падение водителя; 2) снос заднего колеса и лоусайд; 3) снос заднего колеса и хайсайд (это только в том случае, если все делалось неправильно). Важно отметить, что в данной ситуации не спасает даже система ЛВ8, на которую большинство возлагают большие надежды.

Все неожиданные препятствия на дороге разделяются на два вида. Первые - те, которые возникают на прямых участках дороги. Это могут быть автомобили, пешеходы, животные, ямы на дороге. Вторые - те же самые препятствия, но уже на поворотах.

Есть ситуации, при которых сразу можно применить уклонение. Это полностью предсказуемые ситуации, например, яма в асфальте, мусор или небольшой предмет на дороге. При появлении таких объектов на дороге можно избежать экстренного торможения. Достаточно лишь немного изменить направления траекторию движения транспортного средства.

Основные принципы осуществления уклонения: Важно помнить, что обычное уклонение - это два контрруления, которые объединяются в одно целое. Голова должны быть, как всегда, строго в вертикальном положении, чем будет обеспечен горизонтальный взгляд. Эффект от маневра уклонения зависит в первую очередь не от силы давления на ручку, а от продолжительности этого давления. Важно помнить, что заканчивать торможение необходимо до начала руления. Необходимо пытаться осуществлять уклонение на небольшом расстоянии от препятствия. Идеальным считается уклонение на расстоянии 1,5-2 метра от объекта. Нельзя зажимать руки. Держатся за мотоцикл лучше ногами. Это постепенное упражнение. Для начала научитесь резко тормозить и скидывать скорость до 15-20 километров в час. Если это показалось слишком простой задачей, то попробуйте начать торможение позже. Не забывайте переключаться на более низкую передачу во время торможения. Среднестатистический автомобиль имеет длину 4 метра. Поэтому уклонятся необходимо на расстояние не менее трех метров от линии движения. Смотрите не на объект уклонения, а на траекторию объезда. После второго руление необходимо выровнять мотоцикл и хорошенько добавить газу. Во время тренировки сделайте симметрические препятствия, которые дадут Вам возможность отработать маневр при движении в обе стороны.

Для повышения мастерства можно увеличивать начальную скорость.

Смена траектории

Изменение траектории движения необходимо в ситуациях, когда во время осуществления поворота, когда вы уже начали входить в поворот, видите большую яму или крупный камень.

Основная задача данного упражнения заключается в том, чтобы научиться сдвигать траекторию в середине поворота. Тренироваться лучше всего на той же площадке, что и шестое упражнение «поворот». Только в середину воображаемой поворотной арки нужно нарисовать мелом крест.

Технология упражнения: В первую очередь необходимо отработать до совершенства маневр поворота, который будет проходить через центр креста. Это будет идеальной правильной траекторией. Пробуйте постепенно изменять траекторию движения. Объезжайте крест с разных сторон. Пробуйте объехать его на расстоянии 1-1,5 метра. Не забывайте про контрруление.

Как достичь идеального результата: После того, как объехали объект попытайтесь вернуться на правильную траекторию. Попробуйте нарисовать вокруг креста большой круг диаметром около двух метров. Представьте, что это большая яма, в которую нельзя попасть даже краем колеса. Попробуйте подъехать к кругу по-обычному, с небольшим наклоном и ускорением. Непосредственно перед кругом выпрямите мотоцикл и приотпустите газ (но не тормозите). После того, как проедете круг, примените контрруление и вернитесь на правильную траекторию.

Поворот-Тормоз-Поворот

В восьмом упражнении неоднократно акцентировалось внимание на том, что нельзя одновременно резко рулить и тормозить. Но ведь бывают ситуации, когда есть острая необходимость в снижении скорости во время поворота.

Слегка притормозить в повороте можно, но это делать разрешается лишь в тех случаях, когда вы едете не на пределе своих возможностей. Поэтому мы всегда рекомендуем на общественных дорогах не выкладываться более, чем на 80%. Тогда в Вас останется как минимум 20% запаса, которые дадут возможность преодолеть внезапное препятствие.

Когда возникает необходимость торможения на повороте? Чаще всего - это неожиданные препятствия, которые невозможно объехать, например, яма, или большой

сторонний предмет на дороге.

Для замедления мотоцикла на повороте необходимо очень хорошо чувствовать мотоцикл. Необходимо во время движения ощущать качество сцепления резины с асфальтом в каждой точке. При необходимости усиления торможения возникает необходимость уменьшения угла наклона и наоборот, если надо более сильно наклониться, то необходимо будет уменьшить усилие на тормоз.

Все зависит от огромного количества дополнительных факторов. Это и качество дорожного покрытия, тип мотоцикла, марка шин, их давление, характеристики подвески и многое другое. И не нужно ездить на уровне более 80% от своих предельных возможностей.

Важно помнить, что скорость, с которой Вы проходите поворот, взаимосвязана с углом наклона мотоцикла. Чем ниже скорость прохождения поворота, тем меньше угол наклона мотоцикла. А это, в свою очередь, дает больше возможностей для маневрирования.

Известно два способа снизить скорость на повороте. Выбор способа зависит от того, насколько сильно нужно скинуть скорость. Первый способ заключается в том, что во время поворота осуществляется либо закрытие газа, либо непосредственное торможение одновременно с выпрямлением мотоцикла. Данный способ работает только в тех случаях, когда необходимо немного снизить скорость.

Второй метод заключается в резком выпрямлении мотоцикла с последующим торможением. Далее необходимо либо остановиться, либо наклонить мотоцикл и завершить маневр поворота. Данная методика является более сложной. Для такого торможения необходимо наличие большего пространства понимания того, что делается у Вас за спиной. Этот вид торможения стоит применять только в самых крайних случаях. Только в аварийных ситуациях. Именно обучению этой методике и посвящается последнее упражнение.

Основные особенности упражнения: Начинайте тренировку на небольшой скорости, ведь Вам предстоит круто поворачивать, резко тормозить и опять круто поворачивать. А на весь маневр будет всего лишь несколько секунд. Перед началом упражнения, в качестве разминки, можете несколько раз выполнить шестое упражнение поворота. Выпрямлять мотоцикл необходимо очень резко. Тормозить можно начинать только после выпрямления. Давить на тормоз нужно сильно и уверенно. Не забывайте о переключении передачи. В настоящей аварийной ситуации есть вероятность того, что после торможения Вы захотите уклониться или полностью остановиться. Поэтому после торможения мотоцикл должен двигаться в вертикальном положении, а передача должна быть так, которая соответствует его скорости. Завершить упражнение необходимо полным отпусканием тормоза, после чего с помощью сцепления нужно поймать тягу мотоцикла и войти в очень крутой поворот. При этом необходимо держаться в пределах воображаемой полосы.

Если Вы заметили, что постоянно выходите за пределы воображаемой полосы, то это обычное явление, которое проходит по всем законам физики. Но можно немножко снизить эффект выноса с полосы. Для этого перед самым распрямлением мотоцикла заложите его ещё круче. Это даст возможность получить дополнительное пространство.

Упражнение 5 «Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование»

Упражнение предназначено для освоения тем «Маневрирование в ограниченном пространстве», «Торможение транспортного средства».

Таблица 6

Цель	Научить обучающегося безопасному торможению на мотоцикле.
Задачи	Показать способы торможения.
Схемы и алгоритмы	Упражнение «Экстренное торможение». Упражнение «При движении в повороте». Приложение 3.

Содержание упражнения

Трудно переоценить значение умения тормозить. При движении по дорогам общего

пользования, в условиях постоянно меняющейся дорожной обстановки и периодически возникающих внештатных ситуаций умение тормозить без преувеличения способно спасти мотоциклисту жизнь. Важно уметь интенсивно тормозить не только по прямой, но и в повороте, а также комбинировать торможение и маневрирование.

Экстренное торможение на мотоцикле - абсолютно необходимое упражнение. Так или иначе, экстренное торможение - обязательное упражнение для любого мотоциклиста.

Торможение на мотоцикле: основы

На любом серийном мотоцикле при правильной технике торможения от 80% до 100% тормозного усилия приходится на долю переднего тормоза. Поэтому главный залог эффективного торможения - умение эффективно использовать передний тормоз. При торможении вес, приходящийся на пятна контакта переднего и заднего колес постепенно перераспределяется в сторону переднего колеса. Чем больше загружено колесо - тем большее тормозное усилие оно может развить при этом не блокируясь. И напротив, чем меньше нагрузки на колесе - тем легче оно блокируется и начинает скользить. Из-за этого не получится сразу в полную силу нажать рычаг переднего тормоза - переднее колесо отправится в юз.

Экстренное торможение на мотоцикле: техника выполнения

Работа с передним тормозом. Необходимо плавно, постепенно наращивать усилие на рычаге во время торможения, вплоть до достижения максимального усилия.

Работа с задним тормозом. В начале торможения педаль плавно, но довольно быстро нажимается, после чего постепенно отпускается до определенного предела (либо отпускается полностью, в зависимости от положения центра тяжести и длины колёсной базы мотоцикла).

Скорость и сила воздействия на рычаги тормозов для каждого мотоцикла индивидуальны и определяются только экспериментальным путем, с помощью упражнений. Оба тормоза применяются одновременно.

В случае блокировки переднего колеса следует немедленно отпустить передний тормоз и применить его заново, во избежание падения.

В случае блокировки заднего колеса следует либо оставить его заблокированным, либо очень плавно и осторожно отпустить его до восстановления нормального сцепления колеса с асфальтом.

Ни в коем случае нельзя резко отпускать задний тормоз при блокировке заднего колеса. В случае резкого увеличения сцепления с дорогой происходит хайсайд - мотоцикл катапультирует водителя в сторону заноса.

Торможение на мотоцикле и работа органов управления

- Газ во время торможения следует полностью закрыть.
- Сцепление можно не выжимать - в этом случае двигатель работает как демпфер и заднее колесо сложнее заблокировать. Однако, возможно тормозить и на выжатом сцеплении - в этом случае с задним тормозом следует быть предельно аккуратным, чтобы не заблокировать колесо. Выжатое сцепления даёт больше времени на переключение передач вниз во время торможения.
- Мотоцикл во время экстренного торможения должен располагаться вертикально и двигаться по прямой. Только в этом случае возможно развить максимальную тормозную силу.

Положение тела во время торможения

- Руки должны быть расслаблены как можно сильнее, чтобы не улететь с мотоцикла необходимо держаться ногами за бак.
- Взгляд должен быть направлен вперёд и вдаль, вдоль траектории торможения.
- В поле зрения должен присутствовать горизонт, либо что-то, что его может заменить. Если во время торможения горизонт начал заваливаться - переднее колесо заблокировалось. Следует немедленно отпустить передний тормоз и правильно применить его заново.
- При заблокированном переднем колесе чем сильнее расслаблены руки и чем

прямее находится мотоцикл - тем больше времени есть до того, как мотоцикл упадет. Если геометрия мотоцикла позволяет встать в стоппи - минимальную дистанцию можно достичь, когда заднее колесо едва-едва касается покрытия, а в самом конце торможения поднимается на несколько сантиметров в воздух.

Собрать воедино все эти нюансы и довести технику экстренного торможения до совершенства и автоматизма можно только путем большого количества тренировок. Так как экстренное торможение на мотоцикле - необходимый навык, нужно тренировать его как минимум несколько раз в неделю, чтобы полученные рефлексы оставались в хорошей форме.

Экстренное торможение с последующим объездом препятствия

В этом упражнении отрабатывается навык экстренного торможения с последующим объездом препятствия. Именно такой способ чаще всего наиболее эффективен при появлении на траектории различных видов препятствий. Фаза торможения производится по прямой, так как наибольшая эффективность торможения на мотоцикле достигается только при движении по прямой. После фазы торможения, когда наибольшая часть скорости сброшена - начинается фаза маневрирования. В маневрировании торможение либо не участвует, либо участвует в виде трейл брейкинга. Это упражнение необходимо довести до автоматизма и регулярно отрабатывать на площадке. Именно оно позволяет справиться с большим количеством нестандартных ситуаций на дорогах общего пользования.

При движении в повороте при появлении необходимости экстренно затормозить - простое нажатие на тормоза не даст нужного эффекта. Произойдет либо блокировка колес, либо торможение будет недостаточно эффективным. Для эффективного торможения мотоцикл должен находиться в вертикальном положении. Поэтому прежде чем начать торможение необходимо резко, как можно быстрее распрямить мотоцикл, после чего уже применить стандартную технику экстренного торможения.

Навык торможения в повороте, как и навык экстренного торможения очень желательно довести до автоматизма с помощью многократного повторения, так как в той ситуации, когда потребуются эти навыки времени вспоминать технику их выполнения не останется времени.

Торможение, остановка, трогание с места

Это упражнение помимо, собственно, навыков торможения развивает также чувство равновесия и баланс мотоцикла. Основная задача упражнения - применить интенсивное торможение до полной остановки, остановиться, а затем продолжить движение, не касаясь асфальта ногой.

Все время упражнения следует сидеть ровно, руки должны быть расслаблены. Во время торможения - держаться ногами за бак мотоцикла. Голова прямо, взгляд направлен далеко вперед. Чем лучше расслаблены руки при торможении - тем легче удержать равновесие при остановке мотоцикла.

Само упражнение выполняется в 3 этапа:

1. Интенсивное (не обязательно максимальное) торможение. Во время торможения руки должны быть расслаблены и согнуты в локтях, коленями следует сжимать бак. Голова должна быть расположена ровно, смотреть нужно далеко вперед. Чем лучше выполнено торможение - тем легче удержать равновесие на 2 этапе.

2. Полная остановка. После торможения нужно полностью остановиться и некоторое время (около секунды) стоять на мотоцикле без движения. Касание ногой асфальта означает провал упражнения. После того, как начинает получаться полная остановка - можно усложнить упражнение. На 2 этапе можно добиваться отката мотоцикла назад (если после торможения вовремя быстро отпустить передний тормоз - энергия распрямляющейся вилки толкнет мотоцикл назад).

3. Трогание. После полной остановки необходимо тронуться (также не касаясь ногой асфальта). Для этого используется серая зона сцепления: немного открывается газ и сцепление плавно отпускается от точки схватывания до полного включения.

Упражнение 6 «Скоростное маневрирование на мотоцикле»

Упражнение предназначено для освоения тем «Скоростное маневрирование».

Таблица 7

Цель	Научить обучающегося безопасному скоростному движению и маневрированию.
Задачи	Отработать технику скоростного прохождения поворотов на мотоцикле
Схемы и алгоритмы	Контрруление. Посадка - баланс - взгляд

Содержание упражнения

В упражнениях на скоростное маневрирование значительное внимание уделяется работе со взглядом, плавной и точной работе ручкой газа и тормоза. Также в упражнениях на скоростное маневрирование используются быстрое точное контрруление, обращается внимание на траекторию прохождения поворотов. Кроме того, именно здесь рассматривается трейл брейкинг и свешивание с мотоцикла.

Контрруление - один из самых базовых, необходимых навыков для каждого мотоциклиста. Это упражнение целиком и полностью посвящено привыканию начинающего мотоциклиста к контррулению. Остальным аспектам поворота - таким как работа с газом, положением тела и т.д. - внимание сознательно не уделяется. Это изолированное упражнение на контрруление.

Само упражнение представляет собой 11м коридор для скоростного маневрирования. В любом месте этого коридора ставится маркер, означающий начало поворота. Дальнейший алгоритм прохождения упражнения:

1. Мотоцикл разгоняется и движется по прямой со скоростью 25км/ч
2. Поворачиваем голову в сторону поворота. Смотрим как можно дальше в поворот.
3. Как только переднее колесо поравнялось с маркером - сильно и быстро толкаем внутреннюю ручку руля. Мотоцикл заваливается в поворот.
4. Удерживаем необходимое давление на внутренней ручке руля до тех пор, пока мотоцикл не совершит разворот на 180 градусов.

Данное упражнение проходится на ровном газу и с нейтральным положением тела, т.к. это упражнение специально направлено на освоение резкого, быстрого контрруления. Чуть позже при желании можно добавить открытие газа при наклоне мотоцикла и свешивание внутрь поворота.

Трейл Брейкинг

Это упражнение посвящено азам трейл брейкинга - способу скоростного прохождения поворотов на мотоцикле, в котором торможение продолжается уже после входа в поворот. В этом упражнении мы учимся на практике осуществлять трейл брейкинг в повороте.

Упражнение, как это ни странно, начинается на заглушенном мотоцикле. Ставим мотоцикл на нейтраль и начинаем толкать его вперед. Далее постепенно, максимально плавно, по чуть-чуть начинаем нажимать рычаг переднего тормоза. При достижении определенного усилия на рычаге начинает ощущаться сопротивление движению мотоцикла. Это означает, что тормозные колодки прижались к диску и начали тормозить. Если продолжать нажимать передний тормоз сильнее - мотоцикл остановится. Полученное усилие на рычаге переднего тормоза - это примерно то минимальное усилие, с которого мы будем начинать практиковать трейл брейкинг.

Вторая часть упражнения происходит по прямой. Как ранее говорилось в теоретической статье - одна из сложностей применения трейл брейкинга - это плавный переход от торможения к разгону в процессе поворота. При переходе от торможения к разгону крайне важно добиться плавной и предсказуемой работы подвески. Дергающаяся, подпрыгивающая подвеска крайне негативным образом сказывается на устойчивости мотоцикла в наклоне.

Набрав скорость и двигаясь по прямой, закрываем газ и начинаем плавно, равномерно тормозить. Немного замедлившись - начинаем плавно, постепенно отпускать рычаг тормоза. Примерно при достижении усилия на рычаге, полученного в предыдущей части упражнения - одновременно с дальнейшим постепенным ослаблением давления на рычаге тормоза начинаем плавно, равномерно открывать газ. Таким образом, в определенный момент времени мы применяем одновременно и передний тормоз - который мы постепенно отпускаем, и газ - который мы постепенно открываем. На данном этапе, наша задача - добиться максимально плавного и незаметного перехода от замедления к ускорению. Постепенно, по мере того как это начинает получаться - понемногу увеличиваем интенсивность торможения и разгона. При этом продолжаем концентрироваться на максимально плавном переходе от торможения к разгону.

Третья часть упражнения - собственно сам трейл брейкинг. Размечаем себе поворот, в который обычным способом входим на 25-30км/ч. Проходим его сначала обычным способом:

оттормаживаемся перед поворотом, полностью отпускаем тормоза, закладываем в поворот и проходим его. Далее, используя полученные ранее навыки, проходим поворот так же, но теперь не отпускаем тормоз полностью перед входом в поворот, а отпускаем его равномерно и постепенно, пока мотоцикл наклоняется в поворот. При достижении максимального угла наклона тормоз либо полностью отпущен, либо едва-едва нажат (с тем же усилием, при котором только начинают прижиматься колодки в первой части упражнения). Параллельно с этим, аналогично второй части упражнения - вместе с отпусканием тормоза одновременно открывается газ, для плавного перехода в повороте от торможения к разгону.

Поначалу, для упрощения тренировочного процесса, следует избегать экстремальных углов наклона мотоцикла. Так у шин будет больше запаса сцепления и при какой-то ошибке не начнется скольжение какого-либо из колес. Со временем, в процессе тренировок, постепенно углы наклона можно увеличивать.

Трейл брейкинг является достаточно сложной техникой вождения и не рекомендуется к использованию на дорогах общего пользования до уверенного его освоения на площадке. При неправильном применении пережатый в наклоне тормоз или резкий переход от торможения к разгону способны в долю секунды привести к падению. Необходимо это учитывать и не пользоваться трейл брейкингом на дорогах при недостаточной степени его освоения на площадке.

9. Список рекомендованных источников литературы

1. Конвенция о дорожном движении: [заключена в г. Вене 08.11.1968] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 13.09.2021) - Режим доступа: по рабочим дням с 20-00 до 24-00 (время московское), в выходные и праздничные дни в любое время.

2. О безопасности дорожного движения: Федеральный закон N 196-ФЗ от 10.12.1995 года: [Принят Государственной Думой 15 ноября 1995 года] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 13.09.2021).

3. Уголовный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон N 63-ФЗ от 13.06.1996 года: [принят Государственной Думой 24 мая 1996 года: одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 года] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 13.09.2021).

4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Федеральный закон N 195-ФЗ от 30.12.2001 года: [принят Государственной Думой 20 декабря 2001 года: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 13.09.2021).

5. Об охране окружающей среды: Федеральный закон N 7-ФЗ от 10.01.2002 года: [принят Государственной Думой 20 декабря 2001 года: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 13.09.2021).

6. Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон N 257-ФЗ от 08.11.2007 года: [принят Государственной Думой 18 октября 2007 года: одобрен Советом Федерации 28 октября 2007 года] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 13.09.2021).

7. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон N 323-ФЗ от 21.11.2011 года: [принят Государственной Думой 1 ноября 2011 года: одобрен Советом Федерации 12 ноября 2011 года] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 13.09.2021).

8. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон N 273-ФЗ от 29.12.2012 года: [принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 13.09.2021).

9. Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон N 443-ФЗ от 29.12.2017 года: [принят Государственной Думой 20 декабря 2017 года: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2017 года] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 13.09.2021).

10. О Правилах дорожного движения: Постановление Правительства РФ N 1090 от 23.10.1993 года. ред. от 31.12.2020 года вместе с «Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения» // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 13.09.2021).

11. Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»: Приказ Минздравсоцразвития РФ N 761н от 26.08.2010 года. ред. от 31.05.2011 года: [Зарегистрировано в Минюсте РФ 06.10.2010 N 18638] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 13.09.2021).

12. Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи: Приказ Минздравсоцразвития России N 477н от 04.05.2012 года. ред. от 07.11.2012года: [Зарегистрировано в Минюсте России 16.05.2012 N 24183] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 13.09.2021).

13. Об утверждении профессионального стандарта «Мастер производственного обучения вождению транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий»: Приказ Минтруда России N 603н от 28.09.2018 года: [Зарегистрировано в Минюсте России 16.10.2018 N 52440] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 13.09.2021).

14. Тюнинг мотоциклов. Руководство / Г. Гилл. - СПб: Алфамер Паблишинг. - 2006. - 144 с.

15. Мотоциклы. Устройство и принцип действия / Кумбс М. - СПб: Алфамер Паблишинг. - 2002. - 225 с.

16. Майборода О. В. Основы управления транспортными средствами. Базовый цикл: учебник водителя транспортных средств всех категорий и подкатегорий / О. В. Майборода, А. Л. Травялко. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. - 192 с.

17. Фонд мотоциклетной безопасности. Мотоцикл для начинающих / Перевод с английского - М.: Изд. 8ри1шсЪоосз. - 2006. - 248 с.

18. Ксенофонтов И.В. Основы управления мотоциклом и безопасность движения: учебник водителя транспортных средств категории «А» / И.В. Ксенофонтов - М.: ЗАО «КЖИ «За рулем», 2004.-80с.:ил.

19. Бурцев А. А. Автотрезвость: вождение и алкоголь несовместимы: учебно-методическое пособие. / А. А. Бурцев, Ю.В. Денисова, Т. В. Кочетова, В. П. Мартынов, М. А. Плотникова, В. В. Сильянов, А. Б. Чубуков, Е. В. Шантор. - М.: Центр развития социальных инициатив «Зеленый круг», 2021. - 112 с.

20. Николенко В. Н. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии. Базовый цикл: Учебник водителя транспортных средств всех категорий и подкатегорий / В. Н. Николенко, Г. М. Кавалерский, А. В. Гаркави. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 174 с.

21. Усольцева И. В. Психофизиологические основы деятельности водителя. Базовый цикл: Учебник водителя транспортных средств всех категорий и подкатегорий / И. В. Усольцева. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 191 с.

22. Горев А.Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения:

Учебное пособие для студ. высш. проф. образования / А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. - М.: ИЦ Академия, 2018. - 256 с.

23. Коноплянко В.И. Организация и безопасность дорожного движения. / В.И. Коноплянко. - М.: Высшая школа, 2017. - 383 с.

24. Мотоциклы: мировая энциклопедия / Перевод с англ. под общ. ред Р. Хигса. - М.: АСТ. - 2005. - 544 с.

25. Ксенофонов И.В. Устройство и техническое обслуживание мотоциклов: учебник водителя транспортных средств категории «А» / И.В. Ксенофонов - М.: ЗАО «КЖИ «За рулем», 2004.-128с.:ил.