


Управление образования администрации
муниципального образования Кандалакшский район
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Детско-юношеский центр «Ровесник»
имени Светланы Алексеевны Крыловой»
муниципального образования Кандалакшский район

ПРИНЯТА
педагогическим советом
от 16.04.2024 г.
Протокол № 4

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
от 16.04.2024 г. № 62/5
Директор  О.Ю. Савенкова



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Автодело (базовый уровень)»
Возраст обучающихся: 11-15 лет
Срок реализации программы: 2 года

Авторы-составители:
Николайчук Михаил Витальевич,
Палесик Павел Валентинович
педагоги дополнительного
образования

г. Кандалакша, 2024

Пояснительная записка

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
технической направленности
«Автодело (базовый уровень)»

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Автодело (базовый уровень)» разработана с учетом:

- Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Устава МАУДО ДЮЦ «Ровесник» им. С.А. Крыловой.

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Автодело (базовый уровень)» имеет техническую направленность составлена на основе программы дополнительного образования «Автодело» ФГКОУ «Московское суворовское училище», 2015 г. Содержание программы не изменено.

Вид программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа.

Актуальность программы. Актуальность разработки программы обусловлена приоритетами государственной политики в Российской Федерации, в частности, научно-технологического развития, соответственно, необходимостью приобщения детей к техническому творчеству с раннего возраста, формирования у обучающихся компетенций и знаний, применение которых будет способствовать научно-технологическому развитию страны.

В процессе обучения особое внимание уделяется безопасности вождения автомобиля, этике вождения, взаимопомощи на дорогах, правилам дорожного движения. Точные знания и выполнение правил дорожного движения водителем и пешеходом - условие безопасности участников дорожного движения, а порой и сохранения жизни.

Увлечение авто техникой также помогает оградить подростков от асоциальных явлений в повседневной жизни, профессионально ориентировать в целом спектре технических специальностей, высоко востребованных на сегодняшний день.

Педагогическая целесообразность программы. Педагогическая целесообразность программы заключается в создании необходимых условий для личностного развития учащихся, позитивной социализации и профессионального самоопределения; в развитии исследовательских, прикладных, конструкторских способностей учащихся в области точных наук и технического творчества.

Отличительная особенность программы. Программа разработана с учётом возрастных и психологических особенностей обучающихся. При разработке программы учитывался разброс в темпах и направлениях развития детей, индивидуальные различия в их познавательной деятельности, восприятии, внимании, памяти, мышлении, моторике.

Работа осуществляется в учебной группе по учебному плану с учетом индивидуальных особенностей подростков.

Содержание темы «Отечественные и мировые производители автомобильного транспорта», тем раздела «Особенности современных автомобилей» предусматривает изучение новых моделей транспортных средств, выпускаемых автопроизводителями разных стран, технологий и систем, используемых в оборудовании современных автомобилей.

Новизна программы. Отсутствие подобных образовательных программ для обучающихся 5-7 классов делает её уникальной в формировании специальных профессиональных, социальных и правовых компетенций в совокупности. Программа позволяет развить творческий потенциал каждого обучающегося, повлиять на формирование его личности и выбор будущей профессии.

Уровень программы: Базовый.

Адресат программы. Программа рассчитана на детей в возрасте 11-15 лет: первый год обучения – 11-14 лет, второй год обучения 12-15 лет.

Объем и срок реализации программы. Программа рассчитана на 2 года обучения, всего – 288 часов: первый год обучения – 144 часа, второй год обучения – 144 часа.

Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность занятий – 45 минут. Режим занятий соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям к учреждениям дополнительного образования детей (СП 2.4. 3648-20, СанПиН 1.2.3685-21).

Количество обучающихся:

Группа первого года обучения – 12 чел.

Группа второго года обучения – 10 -12 чел.

Условия приема. Набор свободный, осуществляется в соответствии с «Порядком приема граждан на обучение по дополнительным общеобразовательным программам, а также на места с оплатой стоимости обучения физическими и (или) юридическими лицами» (утверждён приказом директора МАУДО «ДЮЦ «Ровесник» от 22.12.2014 г. № 156).

Обучающиеся зачисляются в учебные группы после обучения по программе «Автодело (стартовый уровень)», при наличии заявления родителей (законных представителей).

Форма обучения: очная.

Форма организации занятий: всем составом.

Цель программы – формирование у обучающихся системы знаний об устройстве автомобиля и умений по его обслуживанию и ремонту, воспитание культуры дорожного движения.

Задачи программы:

Обучающие:

- сформировать знания об устройстве автомобиля и его техническом обслуживании;
- сформировать знания о правилах дорожного движения и понимание правовой ответственности водителя.

Развивающие:

- развить навыки технического обслуживания автомобиля;
- развивать умение учащихся прогнозировать дорожную обстановку и принимать правильное решение в различных ситуациях.

Воспитательные:

- прививать осознанно-бережное отношение к транспортному средству;
- воспитание ответственного участника дорожного движения.

Прогнозируемые результаты: результатом реализации программы являются сформированные у учащихся компетенции практической деятельности, связанной с технической направленностью, знания, умения и навыки, позволяющие в дальнейшем сориентироваться в осознании выбора сферы деятельности.

Предметные результаты: По итогам 1 года обучения обучающиеся:

Должны знать:

- историю развития автомобильного транспорта;

- основы устройства легкового автомобиля;
- простейшие неисправности транспортных средств;
- конструктивные особенности транспортных средств;
- технику безопасности при эксплуатации транспортных средств;
- знание основ устройства автомобиля;
- общие положения правил дорожного движения;
- обязанности участников дорожного движения;
- расположение органов управления автомобиля;
- первоначальные навыки управления автомобилем;
- основы безопасности дорожного движения;
- правила безопасного поведения на дорогах.

Должны уметь:

- понимать работу основных систем автомобиля;
- определять простейшие неисправности;
- различать виды и типы транспортных средств;
- оценивать действия участников дорожного движения;
- применять знание правил дорожного движения на дороге;
- пользоваться органами управления автомобиля (автотренажёра);
- правильно организовать рабочее место водителя.

По итогам 2 года обучения обучающиеся:

Должны знать:

- правила дорожного движения;
- дорожные знаки и разметку;
- виды и степень ответственности за нарушение правил дорожного движения;
- основы технического обслуживания автомобиля;
- конструктивные особенности современных транспортных средств;
- основы управления транспортными средствами.

Должны уметь:

- применять правила дорожного движения;
- понимать правила проезда перекрестков;
- понимать работу средств регулирования дорожного движения;
- оценивать действия участников дорожного движения;
- правильно ориентироваться в различных дорожных ситуациях;
- использовать знания об общественных нормах культуры поведения на дорогах;
- применять первоначальные навыки управления транспортным средством (автотренажёром);
- проводить простейшие действия по техническому обслуживанию (контрольный осмотр автомобиля).

Личностные результаты отражаются в индивидуальных качественных свойствах обучающихся, которые они должны приобрести в процессе освоения программы:

- развитие творческого мышления, наблюдательности;
- навыки коллективной деятельности, в процессе совместной работы в команде;
- умение и анализировать собственную деятельность и работу товарищей с позиций практических задач данной темы.

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности универсальных способностей обучающихся, проявляющихся в познавательной и практической деятельности:

- умение сравнивать, анализировать, выделять главное;
- умение планировать и грамотно осуществлять действия в соответствии с поставленной задачей;
- умение рационально строить самостоятельную деятельность;
- стремление к освоению новых знаний и умений.

Учебный план программы

№ п/п	Название предмета	Количество часов						Формы контроля
		1 год обучения			2 год обучения			
		всего	теор.	практ.	всего	теор.	практ.	
Модуль 1. Устройство и техническое обслуживание транспортных средств								
1.1.	Введение в «Автодело».	10	7	3	-	-	-	беседа
1.2.	Общее устройство автомобиля.	80	30	50	-	-	-	тест
1.3.	Основы технического обслуживания автомобиля.	-	-	-	20	10	10	тест
1.4.	Особенности современных автомобилей.	6	3	3	4	4	-	опрос
Модуль 2. Основы безопасности и правил дорожного движения								
2.1.	Ответственность участников дорожного движения.	-	-	-	4	4	-	опрос
2.2.	Правила дорожного движения.	8	5	3	76	30	46	тест
2.3.	Основы безопасности дорожного движения.	8	6	2	10	6	4	тест
Модуль 3. Юношеский автоспорт								
3.1.	Органы управления автомобилем.	6	2	4	-	-	-	опрос
3.2.	Основы управления транспортными средствами.	26	10	16	30	8	22	опрос, тест
Итого по годам обучения:		144	63	81	144	62	82	
Всего по программе:		288 часов						

Содержание учебного плана программы первого года обучения

Учебный план и содержание предмета

1.1. «Введение в «Автодело».

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	1	1	-	беседа, опрос
2.	История развития транспортных средств.	1	1	-	
3.	Создание двигателя внутреннего сгорания.	1	1	-	
4.	Первые автомобили с двигателем внутреннего сгорания.	1	1	-	
5.	Развитие автомобилестроения.	2	2	-	
6.	Отечественные и мировые производители автомобильного транспорта.	3	1	2	
7.	Итоговое занятие.	1	-	1	
	Итого:	10	7	3	

Содержание предмета

1.1. «Введение в «Автодело».

1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.

Теория (1 час). Объяснение целей и задач, решаемых в ходе реализации учебного предмета «Введение в «Автодело». Вводный инструктаж по технике безопасности.

2. История развития транспортных средств.

Теория (1 час). Появление колеса. Первые колесные транспортные средства. Развитие колесных транспортных средств: повозка, карета, телега. Леонардомобиль. Повозка Кулибина. Самобеглая коляска Шамшуренкова. Паромобиль Куньо.

3. Создание двигателя внутреннего сгорания.

Теория (1 час). Первые создатели ДВС. Жан Этьен Ленуар. Август Отто. Готлиб Даймлер. Рудольф Дизель.

4. Первые автомобили с двигателем внутреннего сгорания.

Теория (1 час). Карл Бенц. Готлиб Даймлер. Ветераны автомобилестроения.

5. Развитие автомобилестроения.

Теория (2 часа). Серийный выпуск автомобилей. Производство автомобилей в Европе: Германия, Франция, Италия, Англия. Автомобилестроение в России.

6. Отечественные и мировые производители автомобильного транспорта.

Теория (1 час). Японские компании автомобильной промышленности. Американские производители автомобилей. Немецкие производители автомобильной техники. Французские автомобили. Итальянские автомобильные компании. Автомобильное производство в Великобритании. Автомобили из Китая и Кореи. Российское автомобильное производство.

Практическое занятие (2 часа). Обсуждение особенностей устройств и производства автомобилей различных производителей.

7. Итоговое занятие.

Практическое занятие (1 час). Обобщение тем пройденного предмета «Введение в «Автодело».

Учебный план и содержание предмета 1.2. «Общее устройство автомобиля».

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Общее устройство транспортных средств.	5	2	3	опрос
2.	Общее устройство и работа двигателя.	5	2	3	опрос
3.	Общее устройство кривошипно-шатунного механизма	4	2	2	тест, опрос
4.	Общее устройство газораспределительного механизма.	4	1	3	тест, опрос
5.	Система подачи воздуха в цилиндры ДВС.	4	2	2	тест, опрос
6.	Система подачи топлива.	4	1	3	тест, опрос
7.	Система выпуска отработавших газов.	4	1	3	тест, опрос
8.	Система зажигания.	2	1	1	опрос
9.	Система охлаждения двигателя.	4	1	3	тест, опрос
10.	Система смазки двигателя.	4	1	3	тест, опрос

11.	Электрооборудование автомобиля.	3	1	2	беседа, опрос
12.	Источники тока. Аккумуляторная батарея.	2	1	1	беседа, опрос
13.	Источники тока. Генератор.	1	1	-	опрос
14.	Система пуска двигателя.	4	1	3	опрос
15.	Система освещения. Световая и звуковая сигнализация.	4	1	3	тест, опрос
16.	Трансмиссия автомобиля.	4	1	3	тест, опрос
17.	Сцепление.	2	1	1	беседа, опрос
18.	Коробка передач.	2	1	1	беседа, опрос
19.	Карданная передача и главная передача. Ведущие мосты.	2	1	1	беседа, опрос
20.	Кузов. Ходовая часть автомобиля.	4	1	3	беседа, опрос
21.	Передние и задние подвески.	2	2	-	беседа, опрос
22.	Система рулевого управления.	3	1	2	тест, опрос
23.	Тормозная система.	5	2	3	тест, опрос
24.	Итоговое занятие.	2	1	1	тест
	Итого:	80	30	50	

Содержание предмета 1.2. «Общее устройство автомобиля».

1. Общее устройство транспортных средств.

Теория (2 часа). Назначение и классификация грузовых и легковых автомобилей. Общее устройство. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем. Краткие технические характеристики легковых автомобилей. Органы управления. Средства информационного обеспечения водителя. Системы автоматизации управления. Системы обеспечения комфортных условий в кабине (салоне). Практическое занятие (3 часа). Осмотр автомобиля, осмотр двигателя. Просмотр видеосюжетов. Работа с макетом автомобиля.

2. Общее устройство и работа двигателя.

Теория (2 часа). Назначение, устройство и принцип работы двигателя. Классификация ДВС. Краткая характеристика: число цилиндров, мощность, литраж. Рабочий процесс двигателя, такты работы ДВС. Простейшие неисправности ДВС.

Практическое занятие (3 часа). Осмотр двигателя на автомобиле. Просмотр видеосюжетов. Работа с макетом автомобиля.

3. Общее устройство кривошипно-шатунного механизма.

Теория (2 часа). Назначение, устройство и работа кривошипно-шатунного механизма, подвижные и неподвижные детали. Основные неисправности КШМ.

Практическое занятие (2 часа). Устройство КШМ и взаимодействие его деталей. Трущиеся поверхности, условия их работы, смазка. Осмотр и изучение деталей КШМ. Просмотр видеосюжетов. Работа с макетом автомобиля.

4. Общее устройство газораспределительного механизма.

Теория (1 час). Назначение, устройство и работа газораспределительного механизма. Виды ГРМ. Типы приводов ГРМ. Основные неисправности газораспределительного механизма.

Практическое занятие (3 часа). Устройство механизма газораспределения и взаимодействие его деталей. Порядок установки ремня ГРМ. Осмотр и изучение деталей ГРМ. Просмотр видеосюжетов. Работа с макетом автомобиля.

5. Система подачи воздуха в цилиндры ДВС.

Теория (2 часа). Назначение, устройство системы подачи воздуха. Принцип работы системы, основные неисправности. Турбонаддув, турбокомпрессор.

Практическое занятие (2 часа). Осмотр и изучение деталей системы. Просмотр видеосюжетов. Замена воздушного фильтра. Просмотр видеосюжетов. Работа с макетом автомобиля.

6. Система подачи топлива.

Теория (1 час). Назначение, устройство и работа системы подачи топлива. Основные неисправности. Понятие о горючей смеси и её составе. Виды систем питания.

Практическое занятие (3 часа). Устройство и работа приборов системы подачи топлива. Осмотр и изучение деталей. Уход за системой подачи топлива. Просмотр видеосюжетов.

7. Система выпуска отработавших газов.

Теория (1 час). Назначение, устройство и работа системы выпуска отработавших газов. Основные неисправности. Воздействие выхлопных газов на окружающую среду и человека. Системы очистки выхлопных газов.

Практическое занятие (3 часа). Осмотр системы выпуска отработавших газов. Осмотр и изучение деталей. Обнаружение неисправностей. Просмотр видеосюжетов.

8. Система зажигания.

Теория (1 час). Назначение, устройство, принцип работы системы зажигания и её общая схема. Назначение, устройство и работа приборов системы зажигания.

Практическое занятие (1 час). Осмотр и изучение деталей системы зажигания. Выявление и устранение неисправности системы зажигания. Просмотр видеосюжетов.

9. Система охлаждения двигателя.

Теория (1 час). Назначение, устройство, принцип работы системы охлаждения. Жидкостное и воздушное охлаждение. Расположение и взаимодействие приборов системы охлаждения. Основные неисправности системы охлаждения. Охлаждающие жидкости. Система кондиционирования.

Практическое занятие (3 часа). Устройство и работа приборов системы охлаждения. Осмотр и изучение деталей системы охлаждения. Уход за системой охлаждения. Просмотр видеосюжетов. Работа с макетом автомобиля.

10. Система смазки двигателя.

Теория (1 час). Необходимость смазки трущихся деталей двигателя. Назначение, устройство и работа приборов системы смазки. Основные неисправности системы смазки. Моторные масла.

Практическое занятие (3 часа). Устройство и работа приборов системы смазывания. Осмотр и изучение деталей системы смазки. Уход за системой и замена масла в двигателе. Просмотр видеосюжетов.

11. Электрооборудование автомобиля.

Теория (1 час). Общие сведения об электрооборудовании автомобилей. Источники и потребители электрического тока в автомобиле. Общая схема электрооборудования. Проводка, защитные устройства, коммутационное оборудование.

Практическое занятие (2 часа). Осмотр проводки автомобиля, источников тока и потребителей электрической энергии. Просмотр видеосюжетов.

12. Источники тока. Аккумуляторная батарея.

Теория (1 час). Назначение, устройство и работа аккумуляторной батареи. Характеристики. Неисправности АКБ.

Практическое занятие (1 час). Устройство АКБ. Осмотр АКБ. Проверка и уход за АКБ.

13. Источники тока. Генератор.

Теория (1 час). Назначение, принцип действия и устройство генератора и реле регулятора. Неисправности генератора и реле регулятора.

14. Система пуска двигателя.

Теория (1 час). Назначение, устройство и принцип работы стартера. Вспомогательные электродвигатели, их назначение и устройство. Современные системы пуска двигателя.

Практическое занятие (3 часа). Осмотр и изучение деталей системы пуска двигателя. Снятие и установка стартера. Просмотр видеосюжетов.

15. Система освещения. Световая и звуковая сигнализация.

Теория (1 час). Назначение, общее устройство приборов освещения, световой и звуковой сигнализации. Неисправности приборов освещения, световой и

звуковой сигнализации. Контрольно-измерительные приборы. Панель приборов. Виртуальный дисплей.

Практическое занятие (3 часа). Осмотр и изучение деталей системы освещения. Замена ламп в осветительных приборах автомобиля. Просмотр видеосюжетов. Работа с макетом автомобиля.

16. Трансмиссия автомобиля.

Теория (1 час). Назначение, общее устройство, виды трансмиссии, неисправности. Устройство переднеприводной, заднеприводной и полноприводной трансмиссии. Общие неисправности трансмиссий.

Практическое занятие (3 часа). Осмотр и изучение деталей трансмиссии автомобиля. Просмотр видеосюжетов. Работа с макетом автомобиля.

17. Сцепление.

Теория (1 час). Назначение, устройство и принцип работы сцепления. Неисправности сцепления.

Практическое занятие (1 час). Взаимодействие деталей сцепления и их привода. Осмотр и изучение деталей сцепления. Просмотр видеосюжетов.

18. Коробка передач.

Теория (1 час). Назначение и виды коробок передач. Общее устройство и работа коробки передач, неисправности, взаимодействие деталей. Механическая и автоматическая коробка передач.

Практическое занятие (1 час). Устройство и взаимодействие деталей коробки передач. Осмотр и изучение деталей коробки передач. Проверка уровня масла. Просмотр видеосюжетов.

19. Карданная передача и главная передача. Ведущие мосты.

Теория (1 час). Назначение, устройство и принцип работы карданной передачи и главной передачи, дифференциала и полуосей. Шарнир равных угловых скоростей. Неисправности карданных передач.

Практическое занятие (1 час). Устройство и взаимодействие деталей карданной передачи и главной передачи, дифференциала и полуосей. Осмотр и изучение деталей. Просмотр видеосюжетов. Работа с макетом автомобиля.

20. Кузов. Ходовая часть автомобиля.

Теория (1 час). Назначение кузова, его устройство и расположение на автомобиле. Виды кузова и кабины автомобиля. Назначение и устройство ходовой части автомобиля. Рама, кузов, передняя и задняя подвески.

Практическое занятие (3 часа). Работа ремней безопасности, регулировка положения сидения водителя, зеркал заднего вида. Изучение КИП. Просмотр видеосюжетов.

21. Передние и задние подвески.

Теория (2 часа). Назначение и устройство передней подвески автомобиля. Устройство и работа задней подвески. Колёса и шины.

22. Система рулевого управления.

Теория (1 час). Назначение, виды, устройство и работа рулевого механизма и рулевого привода. Неисправности рулевого управления. Гидравлический

усилитель рулевого управления. Электрический усилитель рулевого управления.

Практическое занятие (2 часа). Осмотр и изучение деталей рулевого управления. Осмотр и изучение гидравлического усилителя. Просмотр видеосюжетов.

23. Тормозная система.

Теория (2 часа). Назначение, устройство и виды тормозных систем. Устройство и работа тормозных механизмов и тормозного привода. Барабанные и дисковые тормозные механизмы. Антиблокировочная тормозная система.

Практическое занятие (3 часа). Уход за тормозной системой. Проверка уровня жидкости. Удаление воздуха из гидропривода. Осмотр и изучение деталей тормозной системы. Просмотр видеосюжетов.

24. Итоговое занятие.

Теория (1 час). Выполнение тестового задания.

Практическое занятие (1 час). Контрольный осмотр автомобиля. Проверка механизмов и систем, влияющих на безопасность движения.

Учебный план и содержание предмета 1.4. «Особенности современных автомобилей».

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Новые модели автомобилей российских производителей. Особенности конструкций отдельных узлов автомобилей.	2	1	1	беседа, опрос
2.	Новые модели автомобилей иностранных производителей. Применение современных технологий в конструкции автомобилей.	2	1	1	
3.	Гибридные автомобили и электромобили.	2	1	1	
	Итого:	6	3	3	

Содержание предмета 1.4. «Особенности современных автомобилей».

- 1. Новые модели автомобилей российских производителей. Особенности конструкций отдельных узлов автомобилей.**

Теория (1 час). Назначение и классификация новых легковых автомобилей. Особенности конструкций отдельных узлов автомобилей. Общее устройство. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем. Достоинства и недостатки российских автомобилей, технические характеристики.

Практическое занятие (1 час). Обсуждение и сравнение технических характеристик различных транспортных средств.

2. Новые модели автомобилей иностранных производителей.

Применение современных технологий в конструкции автомобилей.

Теория (1 час). Автомобили крупнейших иностранных производителей. Применение современных технологий в конструкции автомобилей. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем. Достоинства и недостатки российских и иностранных автомобилей, технические характеристики.

Практическое занятие (1 час). Обсуждение достоинств и недостатков автомобилей различных производителей российского и иностранного производства. Просмотр видеосюжетов.

3. Гибридные автомобили и электромобили.

Теория (1 час). Особенности устройства и эксплуатации гибридного автомобиля, технические характеристики, преимущества и недостатки. Особенности устройства и эксплуатации электромобиля, преимущества и недостатки.

Практическое занятие (1 час). Обзор и обсуждение преимуществ и недостатков гибридных автомобилей и электромобилей.

Учебный план и содержание предмета 2.2. «Правила дорожного движения».

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения.	6	4	2	тест, опрос
2.	Обязанности участников дорожного движения.	2	1	1	тест, опрос
	Итого:	8	5	3	

Содержание предмета

2.2. «Правила дорожного движения».

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

Теория (4 часа). 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.

Практическое занятие (2 часа). Решение ситуационных задач.

2. Обязанности участников дорожного движения.

Теория (1 час). 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

сопровожаемых ими транспортных средств; обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения. Практическое занятие (1 час). Решение ситуационных задач.

Учебный план и содержание предмета 2.3. «Основы безопасности дорожного движения».

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Дорожное движение.	3	2	1	тест, опрос
2.	Дорожные условия и безопасность движения.	2	2	-	опрос
3.	Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения.	3	2	1	тест, опрос
	Итого:	8	6	2	

Содержание предмета 2.3. «Основы безопасности дорожного движения».

1. Дорожное движение.

Теория (2 часа). Дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД); понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП); виды дорожно-транспортных происшествий; причины возникновения дорожно-транспортных происшествий. Статистика детского дорожного травматизма, причины дорожно-транспортных происшествий с участием подростков. Цели и задачи управления транспортным средством. Безаварийность, как условие достижения цели управления транспортным средством. Классификация автомобильных дорог. Транспортный поток. Пропускная способность дороги.

Практическое занятие (1 час). Решение ситуационных задач.

2. Дорожные условия и безопасность движения.

Теория (2 часа). Дорожные условия и безопасность движения: габарит транспортного средства; опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении; понятие о тормозном и остановочном пути; безопасная дистанция в секундах и метрах; способы контроля безопасной дистанции; безопасный боковой интервал; дорожные условия с учетом геометрических параметров дороги и условий движения.

3. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения.

Теория (2 часа). Безопасность пассажиров транспортных средств; результаты исследований, позволяющие утверждать о необходимости и эффективности использования ремней безопасности; опасные последствия срабатывания подушек безопасности для не пристегнутых водителя и пассажиров транспортных средств; использование ремней безопасности; детская пассажирская безопасность; назначение, правила подбора и установки детских удерживающих устройств; необходимость использования детских удерживающих устройств при перевозке детей до 12-летнего возраста; подушки безопасности для пешеходов и велосипедистов; световозвращающие элементы, их типы и эффективность использования; особенности проезда нерегулируемых пешеходных переходов, расположенных вблизи детских учреждений; обеспечение безопасности пешеходов и велосипедистов при движении в жилых зонах.

Практическое занятие (1 час). Решение ситуационных задач.

Учебный план и содержание предмета 3.1. «Органы управления автомобилем».

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Основные органы управления легкового автомобиля.	3	1	2	тест, опрос
2.	Панель приборов автомобиля.	2	1	1	опрос
3.	Итоговое занятие.	1	-	1	тест, опрос
	Итого:	6	2	4	

Содержание предмета 3.1. «Органы управления автомобилем».

1. Основные органы управления легкового автомобиля.

Теория (1 час). Назначение и правила применения органов управления легковых автомобилей. Особенности работы органами управления. Педали сцепления, тормоза, привода дроссельной заслонки, правила работы педалями. Рычаг стояночного тормоза, электромеханический стояночный тормоз. Рычаг переключения передач, механическая, автоматическая коробка передач, замок зажигания, правила запуска двигателя. Звуковой сигнал, аварийная сигнализация, подрулевые переключатели. Включение внешних световых приборов.

Практическое занятие (2 часа). Ознакомление с органами управления автомобиля (автотренажёра). Просмотр видеосюжетов.

2. Панель приборов автомобиля.

Теория (1 час). Назначение и виды панелей приборов, аналоговые, электронные, виртуальные. Устройство и работа панели приборов, контрольно-измерительные приборы, сигнальные и контрольные лампы. Дисплеи и индикаторы. Бортовой компьютер. Система отопления и вентиляции, климат-контроль.

Практическое занятие (1 час). Ознакомление с работой панели приборов автомобиля (автотренажёра). Просмотр видеосюжетов.

3. Итоговое занятие.

Практическое занятие (1 час). Контрольный опрос по расположению, назначению и правилам работы органами управления автомобилем, назначение контрольно-измерительных приборов и контрольных ламп.

Учебный план и содержание предмета

3.2. «Основы управления транспортными средствами».

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Подготовка рабочего места водителя.	4	1	3	опрос
2.	Работа водителя при управлении автомобилем. Работа с рулевым колесом.	2	1	1	опрос
3.	Работа водителя при управлении автомобилем. Работа с рычагом переключения передач.	4	1	3	опрос
4.	Подготовка автомобиля к началу движения.	10	4	6	опрос
5.	Последовательность действий при остановке автомобиля.	4	2	2	опрос
6.	Итоговое занятие.	2	1	1	опрос
	Итого:	26	10	16	

Содержание предмета

3.2. «Основы управления транспортными средствами».

1. Подготовка рабочего места водителя.

Теория (1 час). Внешний осмотр автомобиля, рабочего места водителя. Одежда водителя. Регулировка положения сиденья водителя. Настройка зеркал заднего вида, рулевого управления. Положение ног на педалях. Правила применения ремней безопасности.

Практическое занятие (3 часа). Просмотр видеосюжета. Ознакомление с органами управления автомобиля (автотренажёра). Отработка действий по

правильной посадке водителя на рабочем месте, регулировке и настройке сиденья, зеркал заднего вида, рулевого управления.

2. Работа водителя при управлении автомобилем. Работа с рулевым колесом.

Теория (1 час). Работа рулевым колесом. Руление без отрыва кистей рук. Руление перехватом. Зоны работы рук при повороте руля. Работа руками при повороте налево, при повороте направо. Руление одной рукой, поворот руля одной рукой. Ошибки водителя при работе с рулевым колесом.

Практическое занятие (1 час). Просмотр видеосюжета. Отработка действий работы с рулевым колесом в различных ситуациях одной и двумя руками.

3. Работа водителя при управлении автомобилем. Работа с рычагом переключения передач.

Теория (1 час). Переключение передач. Схемы включения передач механических пятиступенчатых и шестиступенчатых коробок передач. Схемы включения режимов работы автоматической коробки передач. Особенности работы с рычагом переключения передач. Определение нейтрального положения рычага коробки передач. Включение первой и второй передач. Включение третьей и четвертой передач. Включение пятой и шестой передач. Варианты включения задней передачи, в зависимости от устройства коробки передач. Варианты переключения передач. Переключение в восходящем и нисходящем порядке. Ошибки водителя при переключении передач.

Практическое занятие (3 часа). Просмотр видеосюжета. Отработка действий водителя при работе с рычагом переключения передач.

4. Подготовка автомобиля к началу движения.

Теория (4 часа). Последовательность действий перед началом движения автомобиля.

Техническая часть подготовки автомобиля к началу движения. Педаль сцепления, положение ноги на педали. Пуск двигателя, холодного и прогретого. Особенности работы замком зажигания.

Информационная часть подготовки автомобиля к движению. Включение указателей поворота, правила пользования зеркалами заднего вида при начале движения. Стояночный тормоз.

Начало движения. Последовательность действий при трогании автомобиля с места.

Практическое занятие (6 часов). Просмотр видеосюжета. Отработка последовательности действий водителя при трогании автомобиля с места. Отработка действий педалью сцепления при трогании.

5. Последовательность действий при остановке автомобиля.

Теория (2 часа). Выбор места для остановки автомобиля в соответствии с правилами дорожного движения. Работа указателями поворота и с зеркалами заднего вида. Способы снижения скорости автомобиля. Способы остановки автомобиля. Действия водителя после остановки автомобиля, перевод рычага

в нейтральное положение, выключение двигателя, фиксация автомобиля в неподвижном состоянии. Способы фиксации автомобиля на парковке.

Практическое занятие (2 часа). Просмотр видеосюжета. Отработка последовательности действий водителя при остановке автомобиля. Отработка действий работы педалями при остановке. Отработка способов фиксации автомобиля.

6. Итоговое занятие.

Теория (1 час). Контрольный опрос по действиям водителя при подготовке рабочего места водителя.

Практическое занятие (1 час). Практическая работа по подготовке рабочего места, троганию автомобиля с места и остановке.

Содержание учебного плана второго года обучения

Учебный план и содержание предмета

1.3 «Основы технического обслуживания автомобиля».

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Виды и периодичность технического обслуживания.	2	2	-	опрос
2.	Техника безопасности и охрана окружающей среды при проведении ТО.	2	2	-	опрос
3.	Проведение ежедневного технического обслуживания легкового автомобиля.	2	-	2	опрос
4.	Характерные неисправности и способы их устранения.	12	4	8	опрос
5.	Станции технического обслуживания.	1	1	-	опрос
6.	Итоговое занятие.	1	1	-	тест
	Итого:	20	10	10	

Содержание предмета

1.3. «Основы технического обслуживания автомобиля».

1. Виды и периодичность технического обслуживания.

Теория (2 часа). Виды технического обслуживания автомобиля. Ежедневное техническое обслуживание (ЕТО), Техническое обслуживание 1, 2 (ТО-1, ТО-2), сезонное техническое обслуживание (СТО). Краткий перечень

выполняемых работ. Периодичность выполнения технического обслуживания.

2. Техника безопасности и охрана окружающей среды при проведении ТО.

Теория (2 часа). Общитребования безопасности при эксплуатации автомобилей. Опасность отравления отработавшими газами, бензином и другими ядовитыми эксплуатационными жидкостями. Меры по противопожарной безопасности, правила тушения пожара на транспортном средстве. Основные мероприятия по снижению вредных последствий на окружающую среду при эксплуатации и техническом обслуживании автомобиля.

3. Проведение ежедневного технического обслуживания легкового автомобиля.

Практическое занятие (2 часа). Проверка технического состояния транспортного средства перед выездом. Перечень выполняемых работ. Внешний осмотр автомобиля. Проверка наличия и уровня технических жидкостей. Запуск двигателя, прогрев. Проверка показаний контрольно-измерительных приборов и контрольных ламп. Проверка работоспособности внешних световых приборов, звуковых сигналов, стеклоочистителей. Проверка работы сцепления, рабочей тормозной системы, стояночной тормозной системы. Проведение ежедневного технического обслуживания легкового автомобиля.

4. Характерные неисправности и способы их устранения.

Теория (4 часа). Простейшие неисправности автомобиля и работы по техническому обслуживанию. Способы обнаружения и устранения технических неисправностей. Приборы, используемые при диагностике неисправностей автомобиля.

Практическое занятие (8 часов). Замена воздушного фильтра. Замена масляного фильтра. Замена свечей зажигания. Проверка и доведение до нормы давления в шинах автомобиля. Замена колеса. Замена плавкого предохранителя. Проверка состояния аккумуляторной батареи. Замена неисправных электроламп. Проверка состояния привода стояночного тормоза. Замена щеток стеклоочистителей. Контроль уровня эксплуатационных жидкостей.

5. Станции технического обслуживания.

Теория (1 час). Виды станций технического обслуживания автомобилей. Работы, выполняемые станциями технического обслуживания по ремонту и техническому обслуживанию автотранспорта. Оборудование станций технического обслуживания.

6. Итоговое занятие.

Теория (1 час). Контрольное тестирование и опрос по предмету «Основы технического обслуживания автомобиля».

**Учебный план и содержание предмета
1.4.«Особенности современных автомобилей».**

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Системы безопасности автомобиля.	1	1	-	беседа, опрос
2.	Системы помощи водителю на дороге.	1	1	-	
3.	Автомобильная навигационная система.	1	1	-	
4.	Беспилотные автомобили.	1	1	-	
	Итого:	4	4	-	

Содержание предмета

1.4. «Особенности современных автомобилей».

1. Системы безопасности автомобиля.

Теория (1 час). Системы активной и пассивной безопасности. Системы активной безопасности. Виды, назначение, системы влияющие на активную безопасность: антиблокировочная тормозная система, антипробуксовочная система, интеллектуальная система предупреждения столкновений, система помощи при торможении, система распределения тормозных сил, система курсовой устойчивости, система обнаружения пешеходов, назначение и использование в движении. Системы пассивной безопасности. Виды систем пассивной безопасности: ремни безопасности, преднатяжители ремней безопасности и ограничители, подушки безопасности, безопасная конструкция кузова, складывающаяся рулевая колонка, травмобезопасный педальный узел, сминаемые или мягкие элементы интерьера, аварийный размыкатель аккумулятора батареи, активные подголовники, системы оповещения экстренных служб (Эра-Глонасс). Назначение и функции систем.

2. Системы помощи водителю на дороге.

Теория (1 час). Системы помощи водителю. Виды, назначение и принцип работы. Система помощи при парковке, система управления светом фар, система распознавания дорожных знаков, система слежения за полосой движения, система круиз-контроля и контроля скорости автомобиля, система предупреждения засыпания водителя за рулём, система управления движением в пробке, система помощи при подъёме, система помощи при спуске, система кругового обзора, система ночного видения.

3. Автомобильная навигационная система.

Теория (1 час). Особенности устройства и назначение навигационных систем, использование навигационной системы водителем, навигационные системы,

работающие с использованием сети Интернет. Функции навигационной системы.

4. Беспилотные автомобили.

Теория (1 час). История создания беспилотных автомобилей, принцип работы. Беспилотные технологии. Преимущества и недостатки беспилотных автомобилей.

Учебный план и содержание предмета

2.1. «Ответственность участников дорожного движения».

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Административное законодательство.	1	1	-	беседа, опрос
2.	Уголовное законодательство.	1	1	-	
3.	Гражданское законодательство.	1	1	-	
4.	Правовые основы охраны окружающей среды.	1	1	-	
	Итого:	4	4	-	

Содержание предмета

2.1. «Ответственность участников дорожного движения».

1. Административное законодательство.

Теория (1 час). Административное правонарушение и административная ответственность. Виды административных наказаний. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения.

2. Уголовное законодательство.

Теория (1 час). Понятие об уголовной ответственности. Виды наказаний. Преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта. Преступления против жизни и здоровья (оставление в опасности). Условия наступления уголовной ответственности.

3. Гражданское законодательство.

Теория (1 час). Понятие гражданской ответственности. Ответственность за вред, причиненный в дорожно-транспортных происшествиях. Возмещение материального ущерба. Автомобиль, как источник повышенной опасности.

4. Правовые основы охраны окружающей среды.

Теория (1 час) . Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух. Ответственность за нарушение законодательства об охране природы. Автомобиль, как источник загрязнения окружающей среды.

**Учебный план и содержание предмета
2.2. «Правила дорожного движения».**

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Дорожные знаки.	12	4	8	опрос, тест
2.	Дорожная разметка.	4	2	2	опрос, тест
3.	Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части.	8	2	6	опрос, тест
4.	Остановка и стоянка транспортных средств.	8	3	5	опрос, тест
5.	Регулирование дорожного движения.	8	3	5	опрос, тест
6.	Проезд перекрестков.	8	3	5	опрос, тест
7.	Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	6	2	4	опрос, тест
8.	Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов.	6	3	3	опрос, тест
9.	Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов.	6	3	3	опрос, тест
10.	Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств.	6	3	3	опрос, тест
11.	Итоговое занятие.	4	2	2	тест
	Итого:	76	30	46	

**Содержание предмета
2.2. «Правила дорожного движения».**

1. Дорожные знаки.

Теория (4 часа). 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.

Практическое занятие (8 часов). Решение ситуационных задач.

2. Дорожная разметка.

Теория (2 часа). 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.

Практическое занятие (2 часа). Решение ситуационных задач.

3. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части.

Теория (2 часа). 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; ответственность водителей за нарушения порядка движения и расположения транспортных средств на проезжей части. Практическое занятие (6 часов). Решение ситуационных задач.

4. Остановка и стоянка транспортных средств.

Теория (3 часа). 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. Практическое занятие (5 часов). Решение ситуационных задач.

5. Регулирование дорожного движения.

Теория (3 часа). 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.

Практическое занятие (5 часов). Решение ситуационных задач.

6. Проезд перекрестков.

Теория (3 часа). 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.

Практическое занятие (5 часов). Решение ситуационных задач.

7. Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.

Теория (2 часа). 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.

Практическое занятие (4 часа). Решение ситуационных задач.

8. Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов.

Теория (3 часа). 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.

Практическое занятие (3 часа). Решение ситуационных задач.

9. Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов.

Теория (3 часа). 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; дополнительные требования при перевозке детей; случаи, когда запрещается перевозка людей; правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве.

Практическое занятие (3 часа). Решение ситуационных задач.

10. Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств.

Теория (3 часа). 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.

Практическое занятие (3 часа). Решение ситуационных задач.

11. Итоговое занятие.

Теория (2 часа). Опрос по предмету «Правила дорожного движения».

Практическое занятие (2 часа). Контрольное тестирование, решение ситуационных задач

Учебный план и содержание предмета 2.3. «Основы безопасности дорожного движения».

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Профессиональная надежность водителя.	3	2	1	тест, опрос
2.	Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления.	3	2	1	опрос

3.	Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством.	3	2	1	тест, опрос
4.	Итоговое занятие.	1	-	1	тест
	Итого:	10	6	4	

Содержание предмета

2.3. «Основы безопасности дорожного движения».

1. Профессиональная надежность водителя.

Теория (2 часа). Понятие о надежности водителя. Информация, необходимая водителю для управления транспортным средством; штатные и нештатные ситуации; влияние 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.

Практическое занятие (1 час). Решение ситуационных задач.

2. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления.

Теория (2 часа). Силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения; сила сцепления колес с дорогой; состояния шин и дорожного покрытия; гидроскольжение и аквапланирование шины; скоростные и тормозные свойства транспортного средства; влияние технического состояния систем управления, подвески и шин на управляемость.

Практическое занятие (1 час). Решение ситуационных задач.

3. Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством.

Теория (2 часа). Влияние опыта, приобретаемого водителем, на уровень аварийности в дорожном движении; условия безопасного управления транспортным средством; регулирование скорости движения транспортного средства с учетом плотности транспортного потока; безопасное и эффективное управления транспортным средством.

Практическое занятие (1 час). Решение ситуационных задач.

4. Итоговое занятие.

Практическое занятие (1 час). Контрольное тестирование и опрос по предмету «Основы безопасности дорожного движения».

Учебный план и содержание предмета

3.2. «Основы управления транспортными средствами».

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Приемы управления автомобилем.	6	2	4	опрос
2.	Разгон, торможение и движение с изменением направления.	7	1	6	опрос
3.	Остановка в заданном месте, развороты, проезд перекрестка и железнодорожного переезда.	7	2	5	опрос
4.	Маневрирование в ограниченных проездах.	8	2	6	опрос
5.	Итоговое занятие.	2	1	1	тест, опрос
	Итого:	30	8	22	

Содержание предмета

3.2. «Основы управления транспортными средствами».

1. Приемы управления автомобилем.

Теория (2 часа). Освоение техники руления. Действия органами управления при начале движения, переключении передач в восходящем и нисходящем порядке, плавном и экстренном торможении, остановках (отрабатываются при неработающем двигателе). Начало движения, движение по прямой, торможение и остановка.

Практическое занятие (4 часа). Просмотр видеосюжета. Повторение правил работы с органами управления автомобиля (автотренажёра). Отработка трогания и остановки автомобиля. Отработка действий при переключении передач.

2. Разгон, торможение и движение с изменением направления.

Теория (1 час). Разгон, движение по прямой с переключением передач в восходящем и нисходящем порядке. Движение по прямой. Способы перехода на низшую передачу последовательный и без соблюдения последовательности). Способы торможения. Кратковременные остановки, длительная стоянка на уклоне и подъеме. Движение передним ходом по кольцевому маршруту. Разгон и торможение с остановками у стоп-линий. Повороты направо и налево, между препятствиями. Движение задним ходом по прямой с использованием различных способов наблюдения за дорогой. Движение задним ходом с поворотами налево и направо. Движение задним ходом между ограничителями, остановка.

Практическое занятие (6 часов). Просмотр видеосюжета. Отработка действий при разгоне, торможении, переключении передач, трогании на подъеме, движении задним ходом. Отработка правого и левого поворота.

3. Остановка в заданном месте, развороты, проезд перекрестка и железнодорожного переезда.

Теория (2 часа). Остановка при движении передним и задним ходом, на обочине, у выбранного ориентира, у дорожного знака, у тротуара (параллельно, под углом 45 и 90 градусов). Подъезд к ограничителю передним и задним ходом.

Развороты без применения заднего хода. Проезд перекрестка и железнодорожного переезда.

Практическое занятие (5 часов). Просмотр видеосюжета. Отработка практических действий водителя при остановке и движении задним ходом, отработка действий при развороте, при проезде перекрёстка и переезда.

4. Маневрирование в ограниченных проездах.

Теория (2 часа). Въезд в ворота с прилегающей и противоположной сторон дороги передним и задним ходом. Выезд из ворот передним и задним ходом с поворотами налево и направо. Проезд по "змейке" передним ходом. Разворот на ограниченном участке с применением заднего хода. Въезд в габаритный дворик, разворот с применением заднего хода, выезд.

Практическое занятие (6 часов). Просмотр видеосюжета. Отработка практических действий водителя при маневрировании в ограниченных пространствах.

5. Итоговое занятие.

Теория (1 час). Обобщение знаний по основам управления транспортных средств.

Практическое занятие (1 час). Выполнение простейших действий по управлению автомобиля на автомобиле (автотренажёре).

Комплекс организационно-педагогических условий

Календарный учебный график (Приложение 1).

Материально-техническое обеспечение программы. Для реализации программы необходимы:

Перечень учебного оборудования

Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
Оборудование и технические средства обучения		
Детское удерживающее устройство	комплект	1
Гибкое связующее звено (буксировочный трос)	комплект	1
Тягово-сцепное устройство	комплект	1
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	комплект	1
Мультимедийный проектор	комплект	1
Экран (монитор, электронная доска)	комплект	1
Магнитная доска со схемой населенного пункта	комплект	1
Макет грузового автомобиля в разрезе	комплект	1
Макет легкового автомобиля в разрезе	комплект	1
Учебно-наглядные пособия		

Правила дорожного движения		
Дорожные знаки	комплект	1
Дорожная разметка	комплект	1
Опознавательные и регистрационные знаки	шт	1
Средства регулирования дорожного движения	шт	1
Сигналы регулировщика	шт	1
Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки	шт	1
Начало движения, маневрирование. Способы разворота	шт	1
Расположение транспортных средств на проезжей части	шт	1
Скорость движения	шт	1
Обгон, опережение, встречный разъезд	шт	1
Остановка и стоянка	шт	1
Проезд перекрестков	шт	1
Проезд пешеходных переходов и мест остановок маршрутных транспортных средств	шт	1
Движение через железнодорожные пути	шт	1
Движение по автомагистралям	шт	1
Движение в жилых зонах	шт	1
Перевозка пассажиров	шт	1
Перевозка грузов	шт	1
Неисправности и условия, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств	шт	1
Ответственность за правонарушения в области дорожного движения	шт	1
Страхование автогражданской ответственности	шт	1
Последовательность действий при ДТП	шт	1
Основы управления транспортными средствами		
Сложные дорожные условия	шт	1
Виды и причины ДТП	шт	1
Типичные опасные ситуации	шт	1
Сложные метеоусловия	шт	1
Движение в темное время суток	шт	1
Посадка водителя за рулем. Экипировка водителя	шт	1
Способы торможения	шт	1
Тормозной и остановочный путь	шт	1
Действия водителя в критических ситуациях	шт	1
Силы, действующие на транспортное средство	шт	1
Управление автомобилем в нештатных ситуациях	шт	1
Профессиональная надежность водителя	шт	1
Дистанция и боковой интервал. Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством	шт	1
Влияние дорожных условий на безопасность движения	шт	1
Безопасное прохождение поворотов	шт	1
Безопасность пассажиров транспортных средств	шт	1
Безопасность пешеходов и велосипедистов	шт	1
Типичные ошибки пешеходов	шт	1
Типовые примеры допускаемых нарушений ПДД	шт	1
Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "В"		
Классификация автомобилей	шт	1

Общее устройство автомобиля	шт	1
Кузов автомобиля, системы пассивной безопасности	шт	1
Общее устройство и принцип работы двигателя	шт	1
Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости	шт	1
Схемы трансмиссии автомобилей с различными приводами	шт	1
Общее устройство и принцип работы сцепления	шт	1
Общее устройство и принцип работы механической коробки переключения передач	шт	1
Общее устройство и принцип работы автоматической коробки переключения передач	шт	1
Передняя и задняя подвески	шт	1
Конструкции и маркировка автомобильных шин	шт	1
Общее устройство и принцип работы тормозных систем	шт	1
Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления	шт	1
Общее устройство и маркировка аккумуляторных батарей	шт	1
Общее устройство и принцип работы генератора	шт	1
Общее устройство и принцип работы стартера	шт	1
Общее устройство и принцип работы бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания	шт	1
Общее устройство и принцип работы внешних световых приборов и звуковых сигналов	шт	1
Виды подвесок, применяемых на прицепах	шт	1
Электрооборудование прицепа	шт	1
Устройство узла сцепки и тягово-сцепного устройства	шт	1
Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа	шт	1
Оборудование, приборы, устройства, детали автомобиля в разрезе	комплект	1

Кадровое обеспечение. Педагогический работник, реализующий дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу технической направленности «Автодело (базовый уровень)», соответствуют квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и (или) профессиональным стандартам.

Мониторинг результатов освоения программы

Основные виды диагностики результата:

– входная диагностика – проводится в начале обучения, определяет уровень знаний и способностей ребенка;

– текущий контроль – проводится на каждом занятии: акцентирование внимания, просмотр работ;

– промежуточная аттестация – проводится по окончании изучения отдельных тем и по окончании полугодия;

– итоговая аттестация – проводится в конце учебного года, определяет уровень освоения программы.

Способы определения результативности освоения программы:

- опросы (индивидуальный, фронтальный);
- тесты на бумажных носителях;
- компьютерная проверка знаний (тесты);
- письменные контрольные работы;
- выполнение практических заданий (индивидуальные, коллективные);
- участие в конкурсах, конференциях, защита творческих работ.

Промежуточная и итоговая аттестации проводятся в форме тестирования, зачёта, защиты реферативной работы, выполнения практической работы.

Анализ качества коллективной работы, формой контроля которой является участие учащихся в конкурсах, акциях, викторинах, совместных практических работах, позволяет оценить достижения предметных, личностных и метапредметных результатов.

Формы подведения итогов реализации программы:

- тестирование, написание и защита рефератов,
- выполнение практической работы

Методическое обеспечение программы

Основные этапы учебного занятия: организационная часть, изложение теоретического материала, практическая работа, подведение итогов.

Способы организации учебной деятельности включает в себя следующие формы работы:

- индивидуальная,
- групповая,
- коллективная.

На занятиях используются различные педагогические технологии обучения:

Деятельностные и проблемно-поисковые:

- формирование самостоятельности в овладении знаниями;
- формирование ключевых интеллектуальных умений, раскрывающих принцип практических умений;
- формирование умения обучающихся переносить полученные знания на решение новой практической задачи, т.е. в новую ситуацию;
- повышение заинтересованности к процессу познания.

Компетентностно-ориентированные технологии:

- формирование готовности обучающихся использовать полученные знания и умения в незнакомой жизненной ситуации;
- развитие умения видеть, сформулировать и решить проблему.

Информационно-коммуникативные технологии:

- расширение возможности поиска, сбора информации, в том числе в сети Интернет;
- разнообразные способы подачи учебной информации.

Здоровьесберегающие технологии:

- активные коллективные виды работ на занятиях;
- совместные занятия с родителями;
- соблюдение правил техники безопасности.

Коммуникативные технологии:

- обеспечение взаимосвязи, обмена информацией, формирование навыков общения;

Учебный процесс строится с учетом реальных возможностей подростков. Нагрузка во время занятий соответствует силам и возможностям учащихся, обеспечивая их занятость в течение занятий. Занятия проводятся в доступной и стимулирующей развитие интереса форме.

1.1. Воспитательная работа

Основой воспитательного процесса в образовательных организациях является национальный воспитательный идеал – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Исходя из этого, а также основываясь на базовых для нашего общества ценностях (таких как семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) и специфики дополнительного образования, мы сформулировали следующую **цель воспитательной работы в ДЮЦ «Ровесник»**: воспитание инициативной личности с активной жизненной позицией, с развитыми интеллектуальными способностями, творческим отношением к миру, чувством личной ответственности, способной к преобразовательной продуктивной деятельности, саморазвитию, ориентированной на сохранение ценностей общечеловеческой и национальной культуры.

Данная цель ориентирует педагогов, в первую очередь, на обеспечение позитивной динамики развития личности ребенка.

Для реализации поставленных целей воспитания обучающихся, необходимо будет решить следующие **основные задачи**:

- реализовать воспитательный потенциал и возможности учебного занятия, поддерживать использование интерактивных форм занятий с обучающимися;
- реализовать потенциал детского объединения в воспитании обучающихся, поддерживать активное их участие в жизни учреждения, укрепление коллективных ценностей;
- формировать позитивный уклад жизни учреждения, положительный имидж и престиж;

- организовать работу с семьями обучающихся, их родителями (законными представителями), направленную на совместное решение проблем личностного развития обучающихся;
- реализовать потенциал наставничества в воспитании обучающихся как основу взаимодействия людей разных поколений, мотивировать к саморазвитию и самореализации на пользу людям;
- формировать достойного гражданина и патриота России (воспитание у обучающихся чувства патриотизма, развитие и углубление знаний об истории и культуре России и родного края, становление многосторонне развитого гражданина России в культурном, нравственном и физическом отношениях, развитие интереса и уважения к истории и культуре своего и других народов);
- содействовать приобретению опыта личностного и профессионального самоопределения на основе личностных проб в совместной деятельности и социальных практиках;
- формировать у детей и подростков нравственные ценности, мотивации и способности к духовно-нравственному развитию интересов и личностных качеств, обеспечивающих конструктивную, социально приемлемую самореализацию, позитивную социализацию, противодействие возможному негативному влиянию среды;
- формировать духовно-нравственные качества личности, делающие её способной противостоять негативным факторам современного общества и выстраивать свою жизнь на основе традиционных российских духовно- нравственных ценностей.

Планомерная реализация поставленных задач позволит организовать в учреждении интересную и событийно насыщенную жизнь детей и педагогов, что станет эффективным способом профилактики антисоциального поведения обучающихся.

План воспитательной работы:

№	Название мероприятия	Дата
1.	Профилактическая акция в рамках операции «Внимание – дети»	Август-сентябрь
2.	Профилактические беседы по темам «Схема дорожной безопасности», «Пожарная безопасность», «Антитеррористическая безопасность», «Безопасность дома, на улице, общественных местах»	Сентябрь
3.	День программиста	Сентябрь
4.	Тематическая неделя «Неделя безопасности»	Сентябрь
5.	Профилактический месячник под девизом «Уступи дорогу поездам!» в рамках реализации комплексного плана мероприятий,	Сентябрь

	направленных на повышение уровня безопасности граждан при нахождении на объектах железнодорожного транспорта, на Октябрьской железной дороге	
6.	День солидарности в борьбе с терроризмом	Сентябрь
7.	Оперативно-профилактическая операция «Безопасность на транспорте»	Октябрь
8.	День Учителя	Октябрь
9.	День Отца	Октябрь
10.	Профилактические мероприятия «Безопасность на льду»	Ноябрь-апрель
11.	Единый урок по безопасности в сети «Интернет»	Ноябрь-декабрь
12.	Федеральное оперативно-профилактическое мероприятие «Нет ненависти и вражде!»	Ноябрь
13.	Всемирный день науки	Ноябрь
14.	Международный день толерантности	Ноябрь
15.	День Матери	Ноябрь
16.	Международный день отказа от курения	Ноябрь
17.	Всемирный день борьбы со СПИДом	Декабрь
18.	Широкомасштабная профилактическая акция «Декада SOS»	Декабрь
19.	День Ньютона	Январь
20.	Всероссийская профилактическая акция «Безопасность детства»	Январь
21.	Неделя науки и техники для детей и юношества	Январь
22.	День российской науки	Февраль
23.	Всемирный день робототехники	Февраль
24.	День защитника Отечества	Февраль
25.	Международный день безопасного Интернета	Февраль
26.	Межведомственная профилактическая акция «Детство без табака»	Март
27.	Международный женский день	Март
28.	Международный день математики	Март

29.	Всемирный день инженерии	Март
30.	Межведомственная профилактическая акция «ПАПин Апрель»	Апрель
31.	День Рождения Рунета	Апрель
32.	День Космонавтики России	Апрель
33.	Праздник Весны и Труда	Май
34.	День Победы	Май
35.	Месячник Правового просвещения. Месячник по предупреждению противоправного поведения несовершеннолетних, профилактике социально-опасного положения в семьях и правового просвещения участников образовательных отношений.	Апрель-май
36.	Профилактическая акция «Безопасные каникулы»	Октябрь, декабрь, февраль, март, май (перед каникулами)
37.	Урок цифры	В течении учебного года

Список литературы.

1. Литература для педагогов.

- Правила дорожного движения Российской Федерации
- Филимонов С.В. Основы управления транспортными средствами и безопасность движения: Учеб. пособие / С.В. Филимонов, С.Г. Тальшев, Ю.В. Илясов - Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2007.
- Пугачёв И.Н. Организация и безопасность дорожного движения: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.Н. Пугачёв, А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.
- Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
- Тищенко Н.Т. Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики автомобилей / учебное пособие / - Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2010.
- Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей - М.: Издательский центр «Академия», 2013.

- Чумаченко Ю.Т., Герасименко А.И., Рассанов Б.Б. Атослесарь. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебное пособие/Под ред. А.С. Трофименко. Ростов Н/Д: Феникс, 2001.
 - Каня В.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: курс лекций/В.А. Каня, В.С. Пономаренко - Омск: СибАДИ, 2012.
 - Шестопапов С.К. Устройство легковых автомобилей. В двух частях. Ч. I. Классификация и общее устройство автомобилей, двигатель, электрооборудование: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/С.К. Шестопапов.2-е изд. стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2013.
 - Беляев С.Н. Обучение вождению: Пособие для мастеров ПОВ и преподавателей. - М.: «Отраслевой Научно-методический Центр» Министерства транспорта Российской Федерации, 2013.
2. Литература для обучающихся.
- Бескаравайный М.И. Устройство автомобиля просто и понятно для всех. - М. Эксмо, 2008.
 - Казаков Е.А. Учебник по вождению автомобиля: Пособие для начинающих автомобилистов. - Д.: Монолит, 2014.
 - Зеленин С.Ф. Учебник по вождению автомобиля. - М.: ООО «Мир Автокниг», 2006.
 - Бранихин Г. Устройство автомобиля для сдающих экзамены в ГИБДД и начинающих водителей- «Питер», 2010.
 - Медведько Ю. «Самоучитель безопасного вождения автомобиля». Издательство «Сова», Москва 2007.
3. Литература для родителей.
- Власов В.М., Жанказиев С.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей - М.: Издательский центр «Академия», 2013.
 - Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. Автомобильные эксплуатационные материалы -М.: Издательский центр «Академия», 2013.
 - Волгин В.В.Ремонт двигателя своими руками. 68 моделей автомобилей «ВАЗ» / В. В. Волгин - «Питер», 2010.
 - Гладкий А.А.Техобслуживание и мелкий ремонт автомобиля своими руками. Справочник для начинающих - «БХВ-Петербург», 2010.

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1 год обучения								
Предмет 1.1. «Введение в «Автодело».								
1	09			групповая	2	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. История развития транспортных средств.	Учебный кабинет	беседа, опрос
2	09			групповая	2	Создание двигателя внутреннего сгорания. Первые автомобили с двигателем внутреннего сгорания.	Учебный кабинет	беседа, опрос
3	09			групповая	2	Развитие автомобилестроения.	Учебный кабинет	беседа, опрос
4	09			групповая	2	Отечественные и мировые производители автомобильного транспорта.	Учебный кабинет	беседа, опрос
5	09			групповая	2	Отечественные и мировые производители автомобильного транспорта. Итоговое занятие.	Учебный кабинет	беседа, опрос
Предмет 1.2. «Общее устройство автомобиля».								
6	09			групповая, индивид.	2	Общее устройство транспортных средств.	Учебный кабинет	опрос
7	09			групповая, индивид.	2	Общее устройство транспортных средств.	Учебный кабинет	опрос
8	09			групповая, индивид.	2	Общее устройство транспортных средств. Общее устройство и работа двигателя.	Учебный кабинет	опрос
9	09			групповая, индивид.	2	Общее устройство и работа двигателя.	Учебный кабинет	опрос
10	10			групповая, индивид.	2	Общее устройство и работа двигателя.	Учебный кабинет	опрос
11	10			групповая, индивид.	2	Общее устройство кривошипно-шатунного механизма	Учебный кабинет	опрос
12	10			групповая, индивид.	2	Общее устройство кривошипно-шатунного механизма	Учебный кабинет	тест, опрос
13	10			групповая, индивид.	2	Общее устройство газораспределительного механизма.	Учебный кабинет	тест, опрос
14	10			групповая, индивид.	2	Общее устройство газораспределительного механизма.	Учебный кабинет	тест, опрос
15	10			групповая, индивид.	2	Система подачи воздуха в цилиндры ДВС.	Учебный кабинет	тест, опрос
16	10			групповая, индивид.	2	Система подачи воздуха в цилиндры ДВС.	Учебный кабинет	тест, опрос
17	10			групповая, индивид.	2	Система подачи топлива.	Учебный кабинет	тест, опрос
18	11			групповая, индивид.	2	Система подачи топлива.	Учебный кабинет	тест, опрос
19	11			групповая, индивид.	2	Система выпуска отработавших газов.	Учебный кабинет	тест, опрос
20	11			групповая, индивид.	2	Система выпуска отработавших газов.	Учебный кабинет	тест, опрос

21	11			групповая, индивид.	2	Система зажигания.	Учебный кабинет	опрос
22	11			групповая, индивид.	2	Система охлаждения двигателя.	Учебный кабинет	тест, опрос
23	11			групповая, индивид.	2	Система охлаждения двигателя.	Учебный кабинет	тест, опрос
24	11			групповая, индивид.	2	Система смазки двигателя.	Учебный кабинет	тест, опрос
25	11			групповая, индивид.	2	Система смазки двигателя.	Учебный кабинет	тест, опрос
26	12			групповая, индивид.	2	Электрооборудование автомобиля.	Учебный кабинет	беседа, опрос
27	12			групповая, индивид.	2	Электрооборудование автомобиля Источники тока. Аккумуляторная батарея.	Учебный кабинет	беседа, опрос
28	12			групповая, индивид.	2	Источники тока. Аккумуляторная батарея. Генератор.	Учебный кабинет	беседа, опрос
29	12			групповая, индивид.	2	Система пуска двигателя.	Учебный кабинет	опрос
30	12			групповая, индивид.	2	Система пуска двигателя.	Учебный кабинет	опрос
31	12			групповая, индивид.	2	Система освещения. Световая и звуковая сигнализация.	Учебный кабинет	тест, опрос
32	12			групповая, индивид.	2	Система освещения. Световая и звуковая сигнализация.	Учебный кабинет	тест, опрос
33	12			групповая, индивид.	2	Трансмиссия автомобиля.	Учебный кабинет	тест, опрос
34	01			групповая, индивид.	2	Трансмиссия автомобиля.	Учебный кабинет	тест, опрос
35	01			групповая, индивид.	2	Сцепление.	Учебный кабинет	беседа, опрос
36	01			групповая, индивид.	2	Коробка передач.	Учебный кабинет	беседа, опрос
37	01			групповая, индивид.	2	Карданная передача и главная передача. Ведущие мосты.	Учебный кабинет	беседа, опрос
38	01			групповая, индивид.	2	Кузов. Ходовая часть автомобиля.	Учебный кабинет	беседа, опрос
39	01			групповая, индивид.	2	Кузов. Ходовая часть автомобиля.	Учебный кабинет	беседа, опрос
40	02			групповая, индивид.	2	Передние и задние подвески.	Учебный кабинет	беседа, опрос
41	02			групповая, индивид.	2	Система рулевого управления.	Учебный кабинет	тест, опрос
42	02			групповая, индивид.	2	Система рулевого управления. Тормозная система.	Учебный кабинет	тест, опрос
43	02			групповая, индивид.	2	Тормозная система.	Учебный кабинет	тест, опрос
44	02			групповая, индивид.	2	Тормозная система.	Учебный кабинет	тест, опрос
45	02			групповая	2	Итоговое занятие.	Учебный кабинет	тест
Предмет 1.4. «Особенности современных автомобилей».								
46	02			групповая	2	Новые модели автомобилей российских производителей.	Учебный кабинет	беседа, опрос
47	02			групповая	2	Новые модели автомобилей иностранных производителей.	Учебный кабинет	беседа, опрос
48	03			групповая	2	Гибридные автомобили и электромобили.	Учебный кабинет	беседа, опрос
Предмет 2.2. «Правила дорожного движения».								

49	03			групповая, индивид.	2	Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения.	Учебный кабинет	тест, опрос
50	03			групповая, индивид.	2	Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения.	Учебный кабинет	тест, опрос
51	03			групповая, индивид.	2	Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения.	Учебный кабинет	тест, опрос
52	03			групповая, индивид.	2	Обязанности участников дорожного движения.	Учебный кабинет	тест, опрос
Предмет 2.3. «Основы безопасности дорожного движения».								
53	03			групповая, индивид.	2	Дорожное движение.	Учебный кабинет	тест, опрос
54	03			групповая, индивид.	2	Дорожное движение. Дорожные условия и безопасность движения.	Учебный кабинет	тест, опрос
55	03			групповая, индивид.	2	Дорожные условия и безопасность движения. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения.	Учебный кабинет	опрос
56	03			групповая, индивид.	2	Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения.	Учебный кабинет	тест, опрос
Предмет 3.1. «Органы управления автомобилем».								
57	04			групповая, индивид.	2	Основные органы управления легкового автомобиля.	Учебный кабинет, автодром	тест, опрос
58	04			групповая, индивид.	2	Основные органы управления легкового автомобиля. Панель приборов автомобиля.	Учебный кабинет, автодром	тест, опрос
59	04			групповая, индивид.	2	Панель приборов автомобиля. Итоговое занятие.	Учебный кабинет, автодром	тест, опрос
Предмет 3.2. «Основы управления транспортными средствами»								
60	04			групповая, индивид.	2	Подготовка рабочего места водителя.	Учебный кабинет, автодром	опрос
61	04			групповая, индивид.	2	Подготовка рабочего места водителя.	Учебный кабинет, автодром	опрос
62	04			групповая, индивид.	2	Работа водителя при управлении автомобилем. Работа с рулевым колесом.	Учебный кабинет, автодром	опрос
63	04			групповая, индивид.	2	Работа водителя при управлении автомобилем. Работа с рычагом переключения передач.	Учебный кабинет, автодром	опрос
64	04			групповая, индивид.	2	Работа водителя при управлении автомобилем. Работа с рычагом переключения передач.	Учебный кабинет, автодром	опрос
65	05			групповая, индивид.	2	Подготовка автомобиля к началу движения.	Учебный кабинет, автодром	опрос
66	05			групповая, индивид.	2	Подготовка автомобиля к началу движения.	Учебный кабинет, автодром	опрос
67	05			групповая,	2	Подготовка автомобиля к началу	Учебный	опрос

				индивид.		движения.	кабинет, автодром	
68	05			групповая, индивид.	2	Подготовка автомобиля к началу движения.	Учебный кабинет, автодром	опрос
69	05			групповая, индивид.	2	Подготовка автомобиля к началу движения.	Учебный кабинет, автодром	опрос
70	05			групповая, индивид.	2	Последовательность действий при остановке автомобиля.	Учебный кабинет, автодром	опрос
71	05			групповая, индивид.	2	Последовательность действий при остановке автомобиля.	Учебный кабинет, автодром	опрос
72	05			групповая, индивид.	2	Итоговое занятие.	Учебный кабинет, автодром	опрос
					144			
2 год обучения.								
Предмет 1.4. «Основы технического обслуживания автомобиля».								
1	09			групповая, индивид.	2	Виды и периодичность технического обслуживания.	Учебный кабинет, автодром	опрос
2	09			групповая, индивид.	2	Техника безопасности и охрана окружающей среды при проведении ТО.	Учебный кабинет, автодром	опрос
3	09			групповая, индивид.	2	Проведение ежедневного технического обслуживания легкового автомобиля.	Учебный кабинет, автодром	опрос
4	09			групповая, индивид.	2	Характерные неисправности и способы их устранения.	Учебный кабинет, автодром	опрос
5	09			групповая, индивид.	2	Характерные неисправности и способы их устранения.	Учебный кабинет, автодром	опрос
6	09			групповая, индивид.	2	Характерные неисправности и способы их устранения.	Учебный кабинет, автодром	опрос
7	09			групповая, индивид.	2	Характерные неисправности и способы их устранения.	Учебный кабинет, автодром	опрос
8	09			групповая, индивид.	2	Характерные неисправности и способы их устранения.	Учебный кабинет, автодром	опрос
9	09			групповая, индивид.	2	Характерные неисправности и способы их устранения.	Учебный кабинет, автодром	опрос
10	10			групповая, индивид.	2	Станции технического обслуживания. Итоговое занятие.	Учебный кабинет, автодром	опрос тест
Предмет 1.4. «Особенности современных автомобилей».								
11	10			групповая	2	Системы безопасности автомобиля. Системы помощи водителю на дороге.	Учебный кабинет	беседа, опрос
12	10			групповая	2	Автомобильная навигационная система. Беспилотные автомобили.	Учебный кабинет	беседа, опрос
Предмет 2.1. «Ответственность участников дорожного движения».								
13	10			групповая	2	Административное законодательство.	Учебный кабинет	беседа, опрос

						Уголовное законодательство.		
14	10			групповая	2	Гражданское законодательство. Правовые основы охраны окружающей среды.	Учебный кабинет	беседа, опрос
Предмет 2.2. «Правила дорожного движения».								
15	10			групповая, индивид.	2	Дорожные знаки.	Учебный кабинет	опрос, тест
16	10			групповая, индивид.	2	Дорожные знаки.	Учебный кабинет	опрос, тест
17	10			групповая, индивид.	2	Дорожные знаки.	Учебный кабинет	опрос, тест
18	11			групповая, индивид.	2	Дорожные знаки.	Учебный кабинет	опрос, тест
19	11			групповая, индивид.	2	Дорожные знаки.	Учебный кабинет	опрос, тест
20	11			групповая, индивид.	2	Дорожные знаки.	Учебный кабинет	опрос, тест
21	11			групповая, индивид.	2	Дорожная разметка.	Учебный кабинет	опрос, тест
22	11			групповая, индивид.	2	Дорожная разметка.	Учебный кабинет	опрос, тест
23	11			групповая, индивид.	2	Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части.	Учебный кабинет	опрос, тест
24	11			групповая, индивид.	2	Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части.	Учебный кабинет	опрос, тест
25	11			групповая, индивид.	2	Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части.	Учебный кабинет	опрос, тест
26	11			групповая, индивид.	2	Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части.	Учебный кабинет	опрос, тест
27	12			групповая, индивид.	2	Остановка и стоянка транспортных средств.	Учебный кабинет	опрос, тест
28	12			групповая, индивид.	2	Остановка и стоянка транспортных средств.	Учебный кабинет	опрос, тест
29	12			групповая, индивид.	2	Остановка и стоянка транспортных средств.	Учебный кабинет	опрос, тест
30	12			групповая, индивид.	2	Остановка и стоянка транспортных средств.	Учебный кабинет	опрос, тест
31	12			групповая, индивид.	2	Регулирование дорожного движения.	Учебный кабинет	опрос, тест
32	12			групповая, индивид.	2	Регулирование дорожного движения.	Учебный кабинет	опрос, тест
33	12			групповая, индивид.	2	Регулирование дорожного движения.	Учебный кабинет	опрос, тест
34	12			групповая, индивид.	2	Регулирование дорожного движения.	Учебный кабинет	опрос, тест
35	01			групповая, индивид.	2	Проезд перекрестков.	Учебный кабинет	опрос, тест
36	01			групповая, индивид.	2	Проезд перекрестков.	Учебный кабинет	опрос, тест
37	01			групповая, индивид.	2	Проезд перекрестков.	Учебный кабинет	опрос, тест
38	01			групповая, индивид.	2	Проезд перекрестков.	Учебный кабинет	опрос, тест
39	01			групповая, индивид.	2	Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	Учебный кабинет	опрос, тест

40	01			групповая, индивид.	2	Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	Учебный кабинет	опрос, тест
41	01			групповая, индивид.	2	Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	Учебный кабинет	опрос, тест
42	02			групповая, индивид.	2	Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов.	Учебный кабинет	опрос, тест
43	02			групповая, индивид.	2	Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов.	Учебный кабинет	опрос, тест
44	02			групповая, индивид.	2	Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов.	Учебный кабинет	опрос, тест
45	02			групповая, индивид.	2	Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов.	Учебный кабинет	опрос, тест
46	02			групповая, индивид.	2	Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов.	Учебный кабинет	опрос, тест
47	02			групповая, индивид.	2	Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов.	Учебный кабинет	опрос, тест
48	02			групповая, индивид.	2	Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств.	Учебный кабинет	опрос, тест
49	03			групповая, индивид.	2	Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств.	Учебный кабинет	опрос, тест
50	03			групповая, индивид.	2	Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств.	Учебный кабинет	опрос, тест
51	03			групповая, индивид.	2	Итоговое занятие.	Учебный кабинет	тест
52	03			групповая, индивид.	2	Итоговое занятие.	Учебный кабинет	тест
Предмета 2.3. «Основы безопасности дорожного движения».								
53	03			групповая, индивид	2	Профессиональная надежность водителя.	Учебный кабинет	тест, опрос
54	03			групповая, индивид	2	Профессиональная надежность водителя. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления.	Учебный кабинет	тест, опрос
55	03			групповая, индивид	2	Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления.	Учебный кабинет	опрос
56	03			групповая, индивид	2	Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством.	Учебный кабинет	тест, опрос
57	03			групповая, индивид	2	Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством Итоговое занятие.	Учебный кабинет	тест, опрос
Предмет 3.2. «Основы управления транспортными средствами».								
58	04			групповая, индивид	2	Приемы управления автомобилем.	Учебный кабинет, автодром	опрос

59	04			групповая, индивид	2	Приемы управления автомобилем.	Учебный кабинет, автодром	опрос
60	04			групповая, индивид	2	Приемы управления автомобилем.	Учебный кабинет, автодром	опрос
61	04			групповая, индивид	2	Разгон, торможение и движение с изменением направления.	Учебный кабинет, автодром	опрос
62	04			групповая, индивид	2	Разгон, торможение и движение с изменением направления.	Учебный кабинет, автодром	опрос
63	04			групповая, индивид	2	Разгон, торможение и движение с изменением направления.	Учебный кабинет, автодром	опрос
64	04			групповая, индивид	2	Разгон, торможение и движение с изменением направления. Остановка в заданном месте, развороты, проезд перекрестка и железнодорожного переезда.	Учебный кабинет, автодром	опрос
65	04			групповая, индивид	2	Остановка в заданном месте, развороты, проезд перекрестка и железнодорожного переезда.	Учебный кабинет, автодром	опрос
66	05			групповая, индивид	2	Остановка в заданном месте, развороты, проезд перекрестка и железнодорожного переезда.	Учебный кабинет, автодром	опрос
67	05			групповая, индивид	2	Остановка в заданном месте, развороты, проезд перекрестка и железнодорожного переезда.	Учебный кабинет, автодром	опрос
68	05			групповая, индивид	2	Маневрирование в ограниченных проездах.	Учебный кабинет, автодром	опрос
69	05			групповая, индивид	2	Маневрирование в ограниченных проездах.	Учебный кабинет, автодром	опрос
70	05			групповая, индивид	2	Маневрирование в ограниченных проездах.	Учебный кабинет, автодром	опрос
71	05			групповая, индивид	2	Маневрирование в ограниченных проездах.	Учебный кабинет, автодром	опрос
72	05			групповая, индивид	2	Итоговое занятие. Обобщение знаний по основам управления транспортных средств. Выполнение простейших действий по управлению автомобиля на автомобиле (автогренажере).	Учебный кабинет, автодром	тест, опрос
					144			

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КАРТА

Детское объединение: «»

Аттестация: итоговая

Дата проведения: _____

202 ____ г.

Срок реализации программы:

Форма проведения: _____

Год обучения: __ Группа ____

№	Фамилия, имя	Теоретические знания		Практическая подготовка			Ур Культур органи самосто й деятел
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							

Педагог дополнительного образования: _____

подпись

расшифровка