

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
центр дополнительного образования детей Мартыновского района

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«АВТОМОБИЛИСТ»**

Возраст детей: 10-16 лет

Срок реализации: 3 года

Автор-составитель
Деркачева Алла Николаевна
Педагог дополнительного образования

сл. Большая Мартыновка

2020

Пояснительная записка.

В соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (ч. 9 статья 13 Федерального закона об образовании пункт № 11 «Организации, осуществляющие образовательную деятельность, ежегодно обновляют дополнительные общеобразовательные программы с учетом развития науки, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.»), и Приказом МБОУДО ЦДОД Мартыновского района Ростовской области сл. Большая Мартыновка № 95 от 27.08. 2020 г. «Об актуализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ» данная программа актуализирована на 2020 – 2021 учебный год.

Общеразвивающая программа дополнительного образования «Автомобилист» реализуется в течение трёх лет. Первый год обучения называется: «Экомобили». Тема второго года обучения: «Автомобили специального назначения». Третий год : «Я люблю свою лошадку» (о назначении и устройстве основных узлов и механизмов легкового авто).

Рассчитана для детей 10-16-летнего возраста, в данном возрасте у детей уже хорошо развита ответственность поведения на улице и в общественных местах, высокий уровень обучаемости и любознательности к техническим наукам.

Занятия проводятся два раза в неделю по два часа (144 часа в году).

Объём теоретической информации по объёму равен практическим занятиям.

Образовательная программа «Автомобилист» направлена на достижение следующей цели: создание условий для формирования у школьников устойчивых навыков безопасного поведения на улицах и дорогах.

Поставлены задачи:

Обучающие:

- Формирование сознательного и ответственного отношения к личной и общественной безопасности в условиях дорожного движения;
- Закрепление школьниками знаний Правил дорожного движения и навыков безопасного поведения на дорогах;
- Профилактика детского и подросткового дорожно-транспортного травматизма.

Развивающие:

- Развитие памяти, внимания, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения в технической области;
- Развитие глазомера и зрительной памяти;
- Развитие интереса к современной технике и новейшим технологиям;
- Развитие технических творческих способностей и фантазии у детей.

Воспитания:

- Формирования практических умений и навыков безопасного поведения всех участников дорожного движения: и пешеходов, и велосипедистов, и будущих автомобилистов;
- Интереса к конструированию и вождению транспортных средств;
- Расширение коммуникативных способностей детей.

При изучении технических новинок автомобилестроения невозможно обойтись без **электронных образовательных ресурсов**: -В свободном доступе (Образовательные ресурсы сети Интернет);
-Приобретённые на электронном носителе Учебные фильмы , аудиоматериалы , видеоматериалы);
-Собственные разработки (Тестовые задания, слайд- лекции, схемы, эскизы).

В процессе обучения применяются **современные педагогические технологии**:

- 1.Здоровьесберегающая;
- 2.Игровая;
- 3.Проектная;
- 4.Индивидуализация обучения;
- 5.Коллективная творческая деятельность;
- 6.Технология исследовательского обучения.

Эффективность достижения поставленных целей и задач во многом зависит от выбранных **методов обучения** и воспитания:

По источникам и способам передачи информации:

- Вербальные методы (рассказы, беседы, объяснения, лекции, использование книг, учебников, журналов, справочников, карточек);
- Наглядные методы (наблюдение натуральных объектов, явлений, процессов, макетов, таблиц, фотографий, фильмов);
- Практические методы (упражнения, решения практических и ситуационных задач, выполнение трудовых заданий).
- Информационно-коммуникационные (с использованием выхода в сеть Интернет).

По характеру деятельности учащихся:

- Активные;
- Пассивные;
- Творческие.

По характеру и уровню познавательной деятельности учащихся:

- 1.Методы готовых знаний (словесно-догматический; объяснительно-иллюстративный; репродуктивный)
2. Исследовательские (проблемный; частично-поисковый; эвристический)

Для проверки результативности применяются всевозможные **виды контроля**:

- 1.Предварительный (выявление имеющихся знаний и умений);
- 2.Текущий (опрос, тестирование, выполнение практических заданий);
- 3.Промежуточный (анкетирование, викторина, презентация);
- 4.Тематический (зачёт по теме);
- 5.Итоговый (конкурсы, выставки).

Разнообразные **формы контроля** приобретённых знаний и умений: устные и письменные; индивидуальные, фронтальные и групповые; традиционные и нетрадиционные (конкурсы, командные соревнования, круглые столы, диспуты).

В результате обучения по общеразвивающей программе дополнительного образования «Автомобилист» **дети и подростки должны знать**:

- Правила безопасного движения пешеходов и велосипедистов;
- Разновидности автомобилей их основные технические особенности, влияющие на время торможения в экстремальной ситуации;
- Принципы действия и назначение основных механизмов автомобиля.

В процессе обучения **дети овладеют умениями:**

- Выбирать самый безопасный путь своего движения согласно всех требований;
- Выполнять все правила безопасности дорожного движения пешехода, не создавая аварийную обстановку на проезжей части;
- Осуществлять несложный технический осмотр и подготовку транспортного средства перед началом движения, помогая родителям.

Внимание ребёнка акцентируется не просто на познании технических возможностей транспортных средств, истории их совершенствования и новейших видов управления ими, а необходимости с его стороны творческого подхода, самоанализа, полёта фантазии.

Знания и умения приобретённые в процессе обучения по программе «Автомобилист» будут способствовать уверенному поведению детей и подростков на проезжей части дороги, возникновению новых идей, изготовлению своими руками эскизов и макетов новых транспортных средств, аксессуаров, систем управления и защиты: всё это создаёт творческую атмосферу в семье, объединяет поколения и вызывает массу положительных эмоций у всех.

Учебно-тематический план 1 года обучения.

№	Тема	теоретичес	практичес	всего
1.	Вводное занятие.	2	-	2
2.	Виды экомобилей.	5	11	16
3.	Изобретение колеса.	1	3	4
4.	Кузов-дело наживное.	2	6	8
5.	Бортовой компьютер.	1	3	4
6.	Мал золотник- да дорог.	1	3	4
7.	Широка страна наша родная.	10	30	40
8.	Тише едешь- дальше будешь!	3	9	12
9.	Экстремальные обстоятельства.	8	26	34
10.	Спутниковые электронные системы управления автомобилями.	3	7	10
11.	Аттестация знаний за год.	1	1	2
12.	«Главная дорога», «Служба-112», «Право руля»	2	4	6
13.	Подведение итогов.	2	-	2
	Всего:	41	103	144

Учебно-тематический план 2года обучения.

№	Тема	теоретичес	практичес	всего
1.	Вводное занятие.	2	-	2
2.	Классификация автомобилей по их назначению.	1	1	2
3.	Авто для перевозки пассажиров.	3	11	14

4.	Авто медицинского назначения.	3	9	12
5.	Пожарные машины.	3	9	12
6.	Автомобили для доставки продовольствия.	3	9	12
7.	Строительные специальные автомобили.	5	15	20
8.	Автоцистерны.	3	9	12
9.	Авто с бронированным кузовом и стёклами.	3	9	12
10	Автомобили военного назначения.	4	12	16
11	Авто для людей с ограниченными возможностями	3	9	12
12	Представительские автомобили.	3	11	14
13	Аттестация знаний за год.	1	1	2
14	Подведение итогов. Чаепитие.	2	-	2
	Всего:	39	105	144

Учебно-тематический план 3года обучения.

№	Тема	теоретичес	практичес	всего
1.	Вводное занятие.	2	-	2
2.	Классификация двигателей для авто.	7	21	28
3.	Карбюраторы и инжекторы.	5	9	14
4.	Генератор.	3	9	12
5.	Аккумулятор.	3	7	10
6.	Бортовой компьютер.	4	6	10
7.	Электроприборы.	5	15	20
8.	Система подачи топлива.	2	4	6
9.	Система охлаждения двигателя.	1	3	4
10	Тормозная система.	2	4	6
11	Трансмиссия и ходовая часть.	1	5	6
12	Редуктор преобразования скорости	2	4	6
13	Система рулевого управления.	1	5	6
14	Подача воздуха и вывод выхлопных газов.	1	3	4
15	Кондиционер и система отопления салона авто.	1	3	4
16	Подушка и ремни безопасности.	1	1	2
17	Аттестация знаний за год.	1	1	2
18	Подведение итогов. Чаепитие.	2	-	2
	Всего:	44	100	144

Содержание изучаемого курса дополнительной образовательной программы

1 год обучения.

1.Вводное занятие (2ч) Цели и задачи детского творческого объединения «Автомобилист». Техника безопасности и правила поведения в общественном месте. Соревнование

«Веловодитель».

2.Виды экомобилей (16 ч). Теоретические сведения: Классификация экомобилей по виду двигателей и функциональному назначению. Участники дорожного движения.

Практические работы: Игра «Знай правила движения как таблицу умножения». Конкурс рисунков «Экомобиль мечты». Велосипедная экскурсия в Парк красных партизан.

3.Изобретение колеса (4ч) Теоретические сведения: От колеса- до экомобиля. Правила передвижения велосипедистов по проезжей части дороги. Опасности на пути из дома в ЦДОД.

Практические работы: Создание эскизов и макетов автомобильных колес . Велосипедные гонки «75 лет- победе!».

4.Кузов- дело наживное (8 ч). Теоретические сведения: Разновидности кузовов легковых и грузовых автомобилей. Правила поведения пешеходов при пересечении проезжей части дороги.

Практические работы: Изготовление из пластилина кузова автомобиля будущего. Игра по ПДД «Разрешается- запрещается». Диспут «Семейный автомобиль».

5.Бортовой компьютер. (4ч) Теоретические сведения: Техническое оснащение современных автомобилей электронными устройствами. Автопилотирование. Правила поведения владельцев роликовых коньков, скейтбордов, гироскутеров при пересечении проезжей части дороги .

Практические работы: Игра с рисунками предупреждающих знаков «Предупреждён- значит вооружён». Велосипедная экскурсия в Музей краеведения Мартыновского района.

6.Мал золотник- да дорог. (4 ч). Теоретические сведения: Основные узлы и механизмы велосипеда и важность их периодического технического осмотра. Средства защиты велосипедиста от травм. Запрещающие дорожные знаки.

Практические работы: Викторина по запрещающим знакам. Игра «Автогонки».

7.Широка страна наша родная (40ч) Теоретические сведения: Виртуальные путешествия по живописным , историческим местам и архитектурным памятникам Ростовской области, России . Возраст и категория водительского удостоверения для пользования велосипедом, гироскутером, мопедом, скутером, мотоциклом, трициклом, квадроциклом.

Практические работы: Коллективное создание маршрутов путешествия и вычисление расстояния по атласу автомобильных дорог. Игра «Перекрёсток загадок». КВН «Знай свой край родной». Расчёт количества топлива на определённое расстояние в зависимости от вида автомобиля. Составление коллективного проекта «Зелёный огонёк»

8.Тише едешь- дальше будешь. (12 ч) Теоретические сведения: Значение своевременного технического обслуживания легкового автомобиля. Понятия «Зона видимости», «Мёртвая зона». Отличие остановочного пути от тормозного.

Практические работы: Технический осмотр велосипеда перед поездкой. Изучение и сравнение площадей «Мёртвой зоны» легковых и грузовых автомобилей. Игра «Велик, ролики и пешеходики».

9. Экстремальные обстоятельства.(34 ч). Теоретические сведения: Природные явления. Техногенные обстоятельства. Человеческий фактор. Понятие «Неоправданный риск». Практические работы: Конкурс «Преодолей себя», диспут «Как выжить в автопробке», игра «Гололёд и снегопад», игра «Дождик», викторина «Автокиномульти», конкурс «Автомотопесня» и т. д.

10. Спутниковые электронные системы управления автомобилями(10 ч). Теоретические сведения: ССЭУА «ГЛОНАСС» . GPS- навигатор. Оказание первой медицинской доврачебной помощи.

Практические работы: Способы обработки открытых ран, фиксация вывиха, наложение шины для перелома руки, применение жгута. Игра «Скорая помощь», игровая станция «Юный инспектор дорожного движения».

11. Аттестация знаний за год(2ч). Теоретические сведения: Знать основные термины, дорожные знаки и основные правила безопасного поведения за двором и на проезжей части.

Практические работы: Алгоритм действий, если друг попал в ДТП.

12 «Главная дорога», «Служба-112», «Право руля». (6 ч) Теоретические сведения: Важность получения сведений о новых нестандартных ситуациях на дороге .

Практические работы: Ситуационные игры: «Зебрёнок», «Страна Светофория», «Если ты велосипедист».

13. Подведение итогов. Викторина «Дорожная ловушка». Чаепитие. (2 ч).

2 год обучения.

1. Вводное занятие(2ч). План работы объединения на год. Инструктаж по технике безопасности. Беседа «Как я провёл лето».

2. Классификация автомобилей по их назначению(2ч). Теоретические сведения: Классификация и область применения специальных автомобилей. Дорожная разметка. Практические работы: Эскизы видов дорожной разметки.

3. Авто для перевозки пассажиров(14ч). Теоретические сведения: Технические характеристики легкового автомобиля, микроавтобуса, автобуса. Предупреждающие дорожные знаки.

Практические работы: Викторина «Где поставить предупреждающий знак?» .

4. Авто медицинского назначения(14ч). Теоретические сведения: Конструктивные и функциональные особенности « Реанимобилей», автомобилей «Скорая помощь». Запрещающие дорожные знаки.

Практические работы: Ситуационная игра «Ни шагу вперёд» (по теме «Запрещающие дорожные знаки»).

5. Пожарные машины(14ч). Теоретические сведения: История появления пожарных машин. Технические характеристики современных пожарных машин. Предписывающие дорожные знаки.

Практические работы: Игра «Нарисуй знак» (С предписывающими дорожными знаками) .

6.Автомобили для доставки продовольствия(14ч). Теоретические сведения: Технические характеристики и санитарные требования к рефрижераторам , хлебовозам и т.д.

Дорожные знаки приоритета.

Практические работы: Игра «Кто первый?» (по дорожным знакам приоритета).

7.Строительные специальные автомобили(14ч). Теоретические сведения: Автокраны, самосвалы, погрузчики-манипуляторы, автомобили с бетоносмесительными, бурильными, сваезабивочными установками. Информационные (указательные) дорожные знаки.

Практические работы: Игра «Подскажи дорогу» с информационными дорожными знаками. Викторина «Сколько весит самосвал?».

8.Автоцистерны(14ч) Теоретические сведения: Технические характеристики различных видов пищевых цистерн и ёмкостей для перевозки горючих и токсичных жидкостей.

Дорожные знаки сервиса.

Практические работы: Игра «Собери знаки»(по теме «Дорожные знаки сервиса»).

9. Авто с бронированным кузовом и стёклами(12ч). Инкассаторские и автомобили для перевозки оружия. Дорожные знаки особых предписаний.

Практические работы: Изготовление карточек и закладок с дорожными знаками особых предписаний.

10.Автомобили военного назначения(14ч). Теоретические сведения: Технические характеристики и другие особые требования к авто военного назначения. Дорожные знаки дополнительной информации (таблички).

Практические работы: Игра «Что? Где? Когда?» (по дорожным знакам дополнительной информации).

11.Авто для людей с ограниченными возможностями(12ч). Теоретические сведения: Конструктивные особенности автомобилей для транспортировки инвалидов-колясочников; водителей- инвалидов. Знаки горизонтальной дорожной разметки.

Практические работы: Тест «Островок»(по знакам горизонтальной дорожной разметки)

12. Представительские автомобили(14ч). Теоретические сведения: Технические характеристики и эстетические требования к автомобилям класса «Люкс»: « Rolls-Royce» , «Maybach 62 S», «Toyota Camry», «Mercedes –Benz E-class», «Audi A8», «BMW 5-Series».

Дорожные знаки вертикальной дорожной разметки.

Практические работы: Игра по теме «Знаки вертикальной дорожной разметки».

13.Аттестация знаний за год(2ч). Теоретические сведения: Чем водитель отличается от пассажира.

Практические работы: Решение ситуационных задач. Выполнение тестовых заданий.

14.Подведение итогов. Викторина «Юный инспектор ДПС». Чаепитие.(2ч)

3 год обучения.

- 1. Вводное занятие.** План работы объединения. Инструктаж по технике безопасности.
- 2. Классификация двигателей для авто(28ч).** Теоретические сведения: Технические характеристики и предназначение разных видов автомобильных двигателей. Виртуальные путешествия по Прибалтике, странам Северного Кавказа, Азиатским странам ближнего зарубежья. Практические работы: Игра «Чей мотор?», ситуационные игры «Дорожные ловушки».
- 3. Карбюраторы и инжекторы(14ч).** Теоретические сведения: Назначение и принцип действия карбюратора. Назначение и принцип действия инжектора. Гибридные автомобили. Виртуальное путешествие в Германию. Практические работы: Расчёт расхода топлива на определённое расстояние. Викторина «Облако бензина», игра «Зелёное» дизтопливо».
- 4. Генератор(12ч).** Теоретические сведения: Назначение, устройство и принцип действия электрогенератора. Виртуальное путешествие в Австралию. Практические работы: Ситуационные игры «Не спеши», «Помоги старушке», «Если сломан светофор» по теме «Перекрёсток».
- 5. Аккумулятор(10ч).** Теоретические сведения: Назначение и принцип действия аккумулятора. Виртуальное путешествие в Индию. Практические работы: Игра «Кто кому уступит?» по теме «Дорожные знаки приоритета», .
- 6. Бортовой компьютер(10ч).** Теоретические сведения: Функции, выполняемые бортовым компьютером. Автомобиль- компьютер на колёсах. Виртуальное путешествие в Китай. Практические работы: Ситуационная игра «Стоп!» по теме «Запрещающие дорожные знаки».
- 7. Электроприборы(20ч).** Теоретические сведения: Схема электроприборов легкового автомобиля. Принцип действия и назначение каждого электроприбора. Виртуальное путешествие по Африке и острову Мадагаскар. Практические работы: Ситуационные игры «Быстро- медленно», «Не зевай» по теме «Предписывающие дорожные знаки». Диспут «Мама за рулём».
- 8. Система подачи топлива(6ч).** Теоретические сведения: Основные элементы системы. Виртуальное путешествие в Японию и Корею. Практические работы: Викторина «Рисунок на асфальте» по теме «Дорожная разметка».
- 9. Система охлаждения двигателя(4ч).** Теоретические сведения: Принцип действия системы охлаждения. Виртуальное путешествие на остров Гренландия. Практические работы: Ситуационная игра «Внимание!» по теме «Предупреждающие знаки».
- 10. Тормозная система(6ч).** Теоретические сведения: Назначение, устройство и принцип действия тормозной системы автомобиля. Виртуальное путешествие в Канаду. Практические работы: Игра «Газ-тормоз?» Конкурс по теме «Информационные знаки».
- 11. Трансмиссия и ходовая часть(6ч).** Теоретические сведения: Назначение и устройство основных узлов трансмиссии и ходовой части. Виртуальное путешествие в США. Практические работы: Викторина по теме «Знаки сервиса», игра «СТО».

12.Редуктор преобразования скорости(6ч). Теоретические сведения: Назначение, устройство и принцип действия редуктора преобразования скоростей. Виртуальное путешествие в Бразилию и Аргентину.

Практические работы: Тестирование по теме «Знаки особых предписаний».

13.Система рулевого управления(6ч). Теоретические сведения: Назначение, устройство и принцип действия системы рулевого управления. Виртуальное путешествие во Францию.

Практические работы: Игра «Регулируем сход-развал колёс» .

14.Подача воздуха и вывод выхлопных газов(4ч).Теоретические сведения: Назначение и устройство основных узлов. Виртуальное путешествие в Англию.

Практические работы: Экологическая игра «Зелёный патруль».

15.Кондиционер и система отопления салона автомобиля(4ч). Теоретические сведения: Расход топлива на кондиционер . Виртуальное путешествие в Италию.

Практические работы: Диспут «Зачем автомобилю гараж».

16.Подушка и ремни безопасности(2ч). Теоретические сведения: Статистика пострадавших взрослых и детей в ДТП. Виртуальное путешествие на Кубу.

Практические работы: Алгоритм действий при попадании сверстника в ДТП. Оказание первой медицинской доврачебной помощи .

17. Аттестация знаний за год(2ч). Теоретические сведения: Отличие автолюбителя от профессионала. Кем быть?

Практические работы: Решение ситуационных задач. Тестовые итоговые задания.

18.Подведение итогов.(2ч). Вручение «Выпускного удостоверения». Чаепитие.

Список используемой литературы :

1. «Правила дорожного движения Российской Федерации» г.Москва, изд. «Мир Автокниг» 2018г.;
- 2.Федеральный закон «О БДД»;
3. «Конвенция ООН в части обучения детей правилам поведения на автомобильных дорогах»;
- 4.Основные положения «Федеральной целевой программы «Повышение БДД на 2013-2020г.»;
5. «Комплексный план по профилактике ДДТТ по Ростовской обл.»;

6. Указкин В.Ф. «Безопасность дорожного движения» г.Москва «Мир автокниг» 2010г.;
7. Василенко В.А. «Психологические особенности водителя, как фактор безопасности дорожного движения» Журнал «Молодой учёный» 2013г.№2;
8. Селевко Г.К. «Современные образовательные технологии» г.Москва изд. «Народное образование» 2008г.;
9. Лозгачёва О.В. «Актуальные проблемы психологии образования» Сборник научно-исследовательских работ студентов. Урал. Гос. Пед. Ун-т-2015г.
10. Заболоцкий Е.Ю. «Особые дети и взрослые в России: закон, правоприменение, взгляд в будущее; основные проблемы и пути их решения» г. Москва, изд. «Теревинф» 2013г.
11. Месникович С.А. «Основные закономерности нравственного развития личности на разных этапах онтогенеза» Москва «Гуманитарно-экономический вестник
12. «Атлас автомобильных дорог» г.Москва «Мир Автокниг»2007г.;
13. Указкин В.Ф. «Безопасность дорожного движения» г.Москва «Мир Автокниг» 2010г.;
14. Программы обучения ПДД в школах области.;
15. Куроедова Е.О., Макарова Е.В. « Психология личности: учебное пособие».-Москва изд. «МФПА» , 2010. ;
16. Е.Я.Тур, К.Б.Серебряков, Л.А.Жолобов «Устройство автомобиля» -Москва изд. «Машиностроение» 2000г.;
17. Журнал «Сделай сам» г.Москва «Знание» 2000г.;
18. «Легковые автомобили. Учебное пособие для учащихся средних школ» г.Москва «Просвещение» 1995г. ;
19. О.Н.Молотобарова «Сам себе- конструктор» г.Москва «Просвещение» 2002г.
20. В.Л.Роговцев, А.Г.Пузанков «Устройство и эксплуатация автотранспортных средств» Москва изд. «Транспорт» 1999г.
21. Обращение от министерства просвещения от 01.09.2018г. (по ПДД).
22. Интернетресурсы: hdk.edu.ru avtoqrad-uq.ru zebrenok.educom.ru shkola-368
www.menobr.ru multiurok.ru school162.ru-dokuments-pdd pinterest.ru
infourok.ru www.poisk.ru urok.1sept.ru www.maam.ru calameo.com
shkolabudushego.ru my-shop.ru www.pdd24.com lifhacker.ru-vyuchit-pdd