

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
Большенагаткинская средняя школа
муниципального образования «Цильнинский район» Ульяновской области**

Принята на заседании
Педагогического (методического) совета
от 27.08.2021 _____ г.

Утверждаю
Директор МОУ
Большенагаткинской
средней школы
_____ С.В.Ратаев
Пр. № 273 от
27.08.2021 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности «Автодело»**

Возрастная категория: 12-16 лет
Срок реализации: 1 год
Уровень программы: стартовый

Автор/разработчик:
Пальчиков Алексей Николаевич
педагог дополнительного образования

Раздел №1 «Комплекс основных характеристик программы»

Пояснительная записка

Общеизвестно стремление молодежи к технике вообще и к автотехнике в частности. Автодвижение популярно и многочисленно по всей стране.

Настоящая программа является первой ступенью знакомства в мире автодвижения, вводящей молодых людей в мир автотехники.

Программа «Автодело» обеспечивает необходимыми стартовыми техническими теоретическими знаниями и формирует основные навыки ремонта автомобиля.

Направленность программы - техническая.

Дополнительность программы состоит в том, что она усиливает содержательную составляющую образовательной программы общего образования по данному направлению в частности ОБЖ, Технология и физика.

Актуальность программы. Занятия автоделом развивают интерес молодежи к технике, создают благоприятные условия для самовыражения, помогают активному поиску своего дела в жизни. Навыки ремонта автотехники, основные навыки вождения автомобиля и знание правил техники безопасности обязательно пригодятся молодому человеку в дальнейшем.

Увлечение автотехникой также помогает оградить подростков от асоциальных явлений в повседневной жизни.

Новизна программы заключается в формировании у обучающихся совокупности социальных, правовых и профессиональных компетенций, необходимых водителям, формирование знаний и умений, навыков по направлению «Автодело», развитие мотивируемой потребности в получении начального и среднего профессионального образования.

Отличительные особенности данной ОП заключаются в широком использовании на занятиях технологий активизации мыслительной деятельности (учебная дискуссия, проблемная постановка вопроса), а также элементов взаимообучения (старшие и более подготовленные подростки обучают младших и менее подготовленных).

Инновационность программы: состоит в применении новых дидактических методов и педагогических навыков с использованием мультимедиа, инфографики и других ресурсов

Адресат программы: Наполняемость группы - 15 человек. Возраст подростков: 12 – 16 лет. При записи в объединение специальной подготовки не требуется, пол значения не имеет.

Объем и срок реализации программы: Программа ориентирована на реализацию в течение 1 года в объеме 72 часа, 36 учебных недель.

Форма обучения: очная.

Особенности организации образовательного процесса: Количество часов, отведенное на отдельные темы программы и учебно-массовые мероприятия (без изменения общего количества часов программы), может варьироваться в зависимости от возраста и уровня подготовки учащихся.

Режим занятий: – 1 раз в неделю по 2 академических часа.

Уровень реализуемой программы: стартовый.

2. Цель и задачи программы

Цель программы - создание условий для успешного освоения учащимися основных знаний и приобретения навыков, необходимых для мелкого ремонта и основ вождения автомобиля, для формирования творческой и патриотически настроенной личности.

Задачи программы

Личностные:

- формировать чувство патриотизма;
- воспитывать чувство самоконтроля, стремление к достижению положительного результата;
- формировать чувство коллективизма, товарищества, взаимовыручки;
- воспитывать бережное отношение к технике;
- воспитывать уважительное отношение к труду, к товарищам;
- повысить культуру поведения в коллективе (через беседы и участие в учебно-массовых мероприятиях, приводимых в объединении).

Метапредметные:

- развить у воспитанников элементы технического мышления, изобретательности, творческой инициативы;
- обучить умению планировать свою работу;
- развивать точность исполнения действий, координацию, быструю реакцию, глазомер;
- развить эмоциональную сторону личности (через участие в учебно-массовых мероприятиях, приводимых в объединении);
- воспитать положительное отношение к процессу обучения, к самообразованию;
- создать условия для реализации творческого потенциала учащихся.

Предметные:

- обучить правилам охраны труда при работе с оборудованием и инструментами при ремонте автомобиля;
- обучить практическим приемам работы с инструментом;
- обучить правилам безопасности при запуске автомобиля;
- ознакомить с краткой историей автомобилестроения;
- ознакомить с устройством автомобиля, с его принципом работы и основными неисправностями;
- ознакомить со способами выявления основных неисправностей автомобиля, с практическими приемами устранения основных неисправностей.

3. Содержание программы

Учебно-тематический план

Учебный план

№ п/п	Раздел, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		всего	теория	практика	
1 модуль					
1	Вводное занятие	1	1	-	
2	Устройство транспортных средств	16	6	10	
2.1	Общее устройство автомобиля	5	2	3	Зачет
2.2	Основные системы автомобиля	11	4	7	
	2.2.1 Система охлаждения и смазки	2	1	1	Турнир
	2.2.2 Система питания	3	1	2	Тест
	2.2.3 Система зажигания	3	1	2	Зачет
	2.2.4 Электрооборудование автомобиля	3	1	29	Викторина
3	Правила дорожного движения	18	8	10	
3.1	Общие сведения о правилах дорожного движения	2	1	1	Зачет
3.2	Обязанности участников дорожного движения	3	1	2	Игра
3.3	Дорожные знаки	7	3	4	Зачет
3.4	Регулирование дорожного движения	4	2	2	Турнир
3.5	Проезд перекрестков	1	1		Игра
	Всего	34	15	19	

2 модуль					
1	Вводное занятие	1	1	-	
2	Устройство транспортных средств	6	3	3	
2.1	Трансмиссия	3	1	2	Зачет
2.2	Общее устройство автомобиля	3	2	1	Зачет
3	Правила дорожного движения	14	8	6	
3.1	Организация дорожного движения	4	2	2	Тест
3.2	Особые условия движения	4	2	2	Викторина
3.3	Проезд перекрестков	2	1	1	Зачет
3.4	Основные правила перевозки людей и грузов	3	2	1	Зачет
3.5	Правила технического содержания подвижного состава	1	1	-	Опрос
4	Неисправности и техническое обслуживание автомобиля	14	6	8	
4.1	Неисправности и техническое обслуживание основных частей транспортного средства	4	2	2	Зачет
4.2	Неисправности и техническое обслуживание основных систем автомобиля	4	2	2	Зачет
4.3	Неисправности и техническое обслуживание источников тока, системы зажигания, стартера	3	1	2	Зачет
4.4	Неисправности и техническое обслуживание основных частей транспортного средства	3	1	2	Зачет
5	Итоговое занятие	3	-	3	Зачет
	Всего	38	17	21	
	Итого	72	32	40	

1 модуль

Содержание

1. Вводное занятие Теория. Техника безопасности, примерный план работы на год.

Общие сведения по развитию и истории транспорта. Состояние аварийности в УО и РФ.

Практика. Ситуация на дорогах Ульяновской области. Входная диагностика.

2. Устройство транспортных средств

2.1 Общее устройство автомобиля

Теория. Назначение и классификация транспортных средств. Общее устройство. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем. Краткие технические характеристики транспортных средств. Органы управления. Средства информационного обеспечения водителя. Системы автоматизации управления. Системы обеспечения комфортных условий в салоне.

Устройства автомобиля. Общее устройство двигателя. Общее представление о механизмах автомобиля. Виды, назначение и принцип работы двигателей и их механизмов.

Основные механизмы и системы двигателя. Их назначение. Основные параметры и показатели, характеризующие работу двигателя.

Кривошипно-шатунный механизм. Классификация КШМ. Составные части. Механика и принципы действия.

Газораспределительный механизм, назначение, устройство и принцип работы.

Практика. Осмотр двигателя и изучение плакатов по устройству автомобиля. Работа с устройствами автомобиля. Просмотр видеофильма. Решение комплексных задач. Зачет по теме «Устройство автомобиля».

2.2 Основные системы автомобиля

2.2.1 Система охлаждения и смазки

Теория. Виды систем. Назначение и виды систем охлаждения. Принципиальная схема работы систем охлаждения.

Охлаждающие жидкости и требования к ним. Тепловой режим работы двигателя. Назначение и расположение приборов систем охлаждения.

Назначение системы смазки. Принципиальная схема работы системы. Способы подачи масла к трущимся поверхностям деталей. Применяемые масла, их основные свойства и маркировка. Контроль давления масла. Очистка и охлаждение масла.

Практика. Просмотр видеофильма. Работа с таблицами. Работа со справочниками. Осмотр и изучение раздаточного материала (водяной насос и термостат). Мини-турнир на знание систем охлаждения и смазки.

2.2.2 Система питания

Теория. Функции, устройство и принцип функционирования системы питания. Варианты системы питания. Схемы системы питания. Назначение, общее устройство,

приборы подачи и очистки топлива, воздуха и их расположение на транспортном средстве.

Карбюратор, назначение, устройство и работа. Впрыск топлива.

Особенности дизельного двигателя. Режимы работы системы питания.

Назначение и устройство топливного насоса, топливного бака и фильтров. Устройство и работа системы отработанных газов. Назначение, устройство и работа системы вентиляции.

Практика. Изучение плакатов по системе питания автомобиля. Просмотр видеофильма. Осмотр натуральных пособий. Работа с инструкционными картами. Тест на знание системы питания.

2.2.3 Система зажигания

Теория. Общее строение и устройство зажигания. Источник питания. Замок зажигания. Накопитель необходимой энергии. Свеча. Система, применяемая для распределения зажигания.

Назначение, устройство и работа прерывателя-распределителя, замка зажигания, дополнительного сопротивления. Назначение, устройство, работа стартера.

Контактный тип зажигания. Бесконтактное зажигание. Электронное зажигание. Основные этапы в работе зажигания.

Работа двигателя с поздним или ранним зажиганием. Проверка состояния и исправности зажигания. Недостатки работы системы зажигания, связанные с неисправностями.

Практика. Просмотр видеофильма. Ознакомление с образцами системы зажигания. Решение комплексных задач. Работа с таблицами. Зачет.

2.2.4 Электрооборудование автомобиля

Теория. Элементы электрооборудования автомобиля. Источники тока.

Типы аккумуляторных батарей, их назначение. Основные характеристики, свойства и маркировка. Электролит и меры предосторожности при обращении с ним. Обслуживание аккумуляторных батарей.

Назначение, устройство и работа генератора. Назначение, устройство и работа стартера.

Назначение и работа внешних световых приборов и звуковых сигналов. Приборы освещения и световая сигнализация. Внешние световые приборы (фары, подфарники, туманные фары). Фары/габаритные огни. Общее устройство, назначение и работа.

Назначение и работа контрольно-измерительных приборов и предохранителей, стеклоочистителей, стеклоомывателей, системы отопления и кондиционирования.

Практика. Просмотр учебного фильма по устройству автомобиля. Работы с устройствами электрооборудования автомобиля. Осмотр натурального пособия – фары и габаритных огней. Работа с плакатами. Викторина «Что это...?». Решение комплексных задач. Тесты.

3. Правила дорожного движения

3.1 Общие сведения о правилах дорожного движения

Теория. Правила поведения на дорогах. Обеспечение безопасности и пропускной способности. Значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Основная структура Правил. Основные понятия и термины ПДД.

Разметка и ее значение в общей организации дорожного движения. Классификация разметки. Горизонтальная и вертикальная разметка. Их назначение, цвет и условия применения. Действия водителя в соответствии с разметкой.

Понятие дорожно-транспортного происшествия. Виды дорожно-транспортных происшествий. Причины и условия возникновения дорожно-транспортных происшествий. Распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дорог, видам транспортных средств и другим факторам. Остановочный и тормозной путь. Безопасная дистанция. Способы контроля безопасной дистанции.

Практика. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой. Упражнения по ПДД. Экскурсии. Зачет.

3.2 Обязанности участников дорожного движения

Теория. Общие обязанности водителя. Порядок ввода ограничений в дорожном движении. Документы водителя транспортного средства. Порядок представления транспортных средств. Обязанности водителя, причастного к дорожно-транспортному происшествию. Профессиональная этика.

Общие обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.

Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета и специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств.

Практика. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций. Упражнения по ПДД. Ролевая игра.

3.3 Дорожные знаки

Теория. Понятие о дорожных знаках. Значение организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дорожных знаков в общей системе.

Предупреждающие знаки. Назначение. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия водителя при приближении. Общий признак предупреждения.

Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия водителя в соответствии с требованиями знаков приоритета. Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название и место установки каждого знака. Действия водителя в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Зона действия запрещающих знаков.

Предписывающие знаки. Назначение. Общий признак предписания. Название и место установки каждого знака. Действия водителя в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Знаки особых предписаний.

Информационно-указательные знаки. Назначение. Общие признаки знаков. Название и место установки каждого знака. Действия водителя в соответствии с требованиями знаков.

Знаки сервиса. Назначение. Название и место установки знаков.

Знаки дополнительной информации (таблички). Назначение. Название и размещение каждого знака.

Практика. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием плакатов и стендов. Тесты. Устный опрос и решение ситуационных задач. Решение комплексных задач. Отработка навыков подачи предупредительных знаков рукой. Зачет по теме «Правила дорожного движения».

3.4 Регулирование дорожного движения

Теория. Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия водителей в соответствии с этими сигналами. Начало движения, траектория движения. Повороты, развороты. Наличие средней полосы, движение задним ходом. Обгон и встречный разъезд. Остановка и стоянка.

Реверсивные светофоры. Светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе.

Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. 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.

Практика. Работа с плакатами. Просмотр видеофильма. Осмотр натурального пособия – светофора. Выход на улицу и слежение за работой светофора на перекрестке. Фиксация ошибок автомобилистов. Мини-проект. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения. Блицтурнир.

3.5 Проезд перекрестков

Общие правила проезда перекрестков. Три вида перекрестков. Свои правила для каждого.

Правила проезда перекрестков. Начало движения и маневрирование: обязанности водителей перед началом движения или маневрирования, порядок выполнения поворота или разворота на перекрестке, поворот налево и разворот вне перекрестка, действия водителя при наличии полосы разгона (торможения). Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом.

Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества. Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление.

Правила перехода перекрестков. Правила проезда перекрестка.

Действие водителя при отсутствии знаков приоритета.

Практика. Просмотр видеофрагмента о правилах проезда перекрестков Работа с плакатами. Экскурсия: выход на перекресток и наблюдение за проездом, обсуждение, зарисовки.

2 МОДУЛЬ

1. Вводное занятие

Теория. Техника безопасности. Обзор законодательных актов: Закон о безопасности дорожного движения, Правила дорожного движения, Кодекс об административных правонарушениях, Уголовный кодекс, Гражданский кодекс, Закон об охране окружающей среды, Закон об обязательном страховании гражданской ответственности (ОСАГО).

Практика. Тестирование (входная диагностика).

2. Устройства транспортных средств

2.1 Трансмиссия

Теория. Схемы трансмиссий с различными приводами. Смазка агрегатов, узлов и деталей трансмиссии. Трансмиссионные масла и пластичные смазки, их применение, основные свойства и маркировка.

Сцепление, его виды, назначение, общее устройство. Регулировка привода сцепления.

Назначение и общее устройство коробки переключения передач. Типы коробок переключения передач.

Особенности эксплуатации различных типов коробок переключения передач (механической, АКПП, вариатора и роботизированной).

Назначение, устройство и работа промежуточного карданного вала. Назначение, устройство и работа карданной и главной передач, дифференциала, полуосей и привода ведущих колес. Устранение неполадок между крутящимися валами.

Практика. Просмотр учебного видеофрагмента по ПДД, обсуждение. Работа с раздаточным материалом. Работа с таблицами. Зачет.

2.2 Общее устройство автомобиля

Теория. Ходовая часть. Назначение, устройство и работа ходовой части: рамы, балок мостов, передней и задней подвески колес, колес (дисков и шин).

Рулевое управление. Назначение, устройство (привод рулевого механизма, усилитель рулевого управления, привод управляемых колес) и работа рулевого управления. Основные требования, предъявляемые к рулевому управлению.

Неисправности рулевого управления, их признаки и причины.

Кабина и кузов. Типы кузовов. Устройство кузова. Системы пассивной безопасности.

Виды подвесок. Назначение, устройство и работа передней и задней подвесок.

Устройство автомобильных колес и шин. Крепление колес. Маркировка шин и дисков.

Тормозная система. Назначение и виды тормозных систем. Схема и принципы действия тормозных систем. Антиблокировочная система тормозов.

Тормозные жидкости, их свойства, маркировка. Признаки неисправностей тормозной системы.

Пользование внешними световыми приборами.

Практика. Работа с плакатами. Осмотр рулевого механизма. Работа по карточкам. Работа с кейсом «Устройство автомобиля». Тест по устройству тормозной системы. Зачет.

3. Правила дорожного движения

3.1 Организация дорожного движения

Теория. Начало движения, маневрирование. Обязанности водителей перед началом движения, перестроением и маневрированием. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия водителя при наличии полосы разгона (торможения). Места, где запрещен разворот.

Расположение транспортных средств на проезжей части. Требования к расположению транспортных средств на проезжей части в зависимости от количества полос движения, видов транспортных средств, скорости движения.

Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

Порядок движения задним ходом. Места, где запрещено движение задним ходом. Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.

Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дороге с реверсивным движением. Опасные последствия несоблюдения правил расположения транспортных средств на проезжей части.

Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населенных пунктов, на автомагистралях для различных категорий транспортных средств. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для водителей тихоходных и большегрузных транспортных средств.

Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции. Обгон и встречный разъезд. Обязанности водителя перед началом обгона.

Действия водителей при обгоне. Места, где обгон запрещен.

Встречный разъезд на узких участках дорог. Встречный разъезд на подъемах и спусках. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда.

Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки транспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке транспортного средства на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещены.

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки. Пользование внешними световыми приборами. Использование внешних световых приборов в темное (светлое) время суток, их значение.

Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному механическому транспортному средству. Правила учебной езды, ответственность за невыполнение правил. Дополнительные требования к велосипедам.

Практика. Просмотр учебного видефрагмента. Работа с карточками-заданиями. Выход на перекресток, наблюдение за движением транспортных средств,

обсуждение. Тест. Разбор остановки и стоянки транспортного средства на примере учебного видефрагмента. Обсуждение. Просмотр видефрагмента

«Экстренное торможение на дороге». Осмотр натурального пособия – генератора и фары. Просмотр видефрагмента. Предписания по применению внешних световых приборов. Просмотр видео урока «Правила учебной езды».

3.2 Особые условия движения

Теория. Пешеходные переходы. Правила и обязанности участников движения на пешеходных переходах.

Движение через железнодорожный переезд. Правила движения через железнодорожные переезды. Регулировки.

Движение по автомагистрали. Знаки на автомагистрали и правила проезда по ним.

Движение в жилой зоне. Скоростные ограничения. Правила для участников движения. Приоритет маршрутных транспортных средств. Правила использования маршрутных транспортных средств, их обязанности по отношению к другим участникам движения.

Буксировка механических транспортных средств, правила буксировки, обязанности участников движения. Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки.

Случаи, когда буксировка запрещена. Опасные последствия несоблюдения правил буксировки механических транспортных средств.

Практика. Ситуационный анализ дорожной обстановки. Просмотр учебного видефрагмента «Пешеходные переходы». Просмотр учебного видефрагмента

«Движение через железнодорожные переезды». Викторина. Выход к автомагистрали, наблюдение за движением автотранспорта, фиксация возможных нарушений, обсуждение. Просмотр учебного видефрагмента «Движение в жилой зоне». Выход к проезжей части, наблюдение за движением маршрутных транспортных средств, обсуждение.

3.3 Проезд перекрестков

Теория. Проезд перекрестков. Регулируемые перекрестки. Движение, регулируемое светофором; движение, регулируемое регулировщиком. Взаимодействие сигналов светофора и знаков приоритета. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.

Нерегулируемые перекрестки. Правила проезда нерегулируемых перекрестков. Порядок движения на перекрестках равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных дорог. Пользование внешними световыми приборами.

Осмотр прилегающих дорог при проезде перекрестков.

Практика. Просмотр видеофрагмента по правилам проезда регулируемых перекрестков. Выход к перекрестку, наблюдение за правилами проезда перекрестка. Фиксация нарушений, обсуждение. Задачи по правилам проезда перекрестков. Зачет.

3.4 Основные правила перевозки людей и грузов

Теория. Требование к перевозке людей в грузовом автомобиле. Обязанности водителя перед началом движения. Скорость движения при перевозке людей. Дополнительные требования при перевозке детей. Случаи, когда запрещается перевозка людей.

Правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве.

Перевозка грузов, выступающих за габариты транспортного средства.

Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования с ГИБДД условий движения транспортных средств.

Опасные последствия несоблюдения правил перевозки людей и грузов.

Перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах.

Практика. Просмотр видео – правила перевозки людей, выход к проезжей части, наблюдение за перевозкой пассажиров, фиксация возможных нарушений, обсуждение. Экскурсия к автомагистрали, наблюдение за перевозкой грузов. Обсуждение правил и нарушений. Зачет. Экскурсия.

3.5 Правила технического содержания подвижного состава

Теория. Назначение и виды технического обслуживания и ремонта.

Общие принципы организации технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Текущий ремонт. Техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава, работающего в отрыве от автотранспортного предприятия (организации). Капитальный ремонт.

Нормы расходования бензина и масла. Основные положения по допуску к эксплуатации.

Проверка технического состояния транспортного средства перед выездом.

Практика. Знакомство правилами технического обслуживания и ремонта автомобиля. Решение комплексных задач.

4. Неисправности и техническое обслуживание автомобиля

4.1 Неисправности и техническое обслуживание

Теория. Неисправности и техническое обслуживание КШМ и ГРМ. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма, возможные поломки и опыты их устранения. Регулировки и смазки. Подвижные и неподвижные КШМ. Техническое обслуживание газораспределительного механизма, регулировки.

Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатирование транспортного средства.

Практика. Осмотр кривошипно-шатунного механизма в действии (натуральное пособие). Решение комплексных задач. Работа с таблицами.

4.2 Неисправности и техническое обслуживание систем охлаждения, смазки, питания

Теория. Неисправности и техническое обслуживание системы охлаждения. Основные неисправности системы охлаждения и причины их появления. Внешние признаки и соответствующие им неисправности системы охлаждения. Неисправности системы смазки. Внешние признаки Способы устранения основных неисправностей системы смазки. Неисправности и техническое обслуживание системы питания. Основные причины. Проверка технического состояние приборов и устройств системы питания при неработающем и при работающем двигателе. Регулировки систем.

Практика. Решение комплексных задач. Тест по теме «Техническое обслуживание системы смазки». Деловая игра. Зачет.

4.3 Неисправности и техническое обслуживание источников тока, системы зажигания, стартера

Теория. Неисправности и техническое обслуживание источников тока. Неисправности и техническое обслуживание генератора. Неисправности и техническое обслуживание аккумуляторной батареи.

Неисправности и техническое обслуживание системы зажигания. Основные причины неисправностей системы зажигания. Внешние признаки неисправностей системы зажигания.

Неисправности и техническое обслуживание стартера. Неисправности и техническое обслуживание сцепления.

Практика. Осмотр натурального пособия – аккумуляторной батареи. Работа с кейсом «Неисправности и техническое обслуживание источников тока». Зачет.

4.4 Неисправности и техническое обслуживание основных частей транспортного средства

Теория. Неисправности и техническое обслуживание коробки передачи, регулировки. Неисправности карданной передачи, регулировки. Неисправности и техническое обслуживание ведущих мостов.

Неисправности и техническое обслуживание ходовой части. Возможные неполадки ходовой части или подвески автомобиля. Регулировки.

Неисправности и техническое обслуживание рулевого управления Возможные дефекты и износы деталей.

Неисправности и техническое обслуживание тормозной системы. Причины неисправностей тормозной системы. Внешние признаки и соответствующие им неисправности тормозной системы.

Практика. Осмотр натурального пособия – коробки передач, просмотр видеофрагментов «Устранение неисправностей в коробке передач», «Устранение неисправности карданной передачи», «Устранение неисправностей ведущих мостов», «Устранение неисправностей ходовой части». Работа с таблицами. Зачет.

5. Итоговое занятие

Практика. Зачет. Итоговая диагностика

Краткий словарь терминов.

1. АБС – антипробуксовочная система.
2. ГСМ – горючие, смазочные материалы.
3. ГРМ – газораспределительный механизм.
4. ДВС – двигатель внутреннего сгорания.
5. Демонтаж (демонтировать) – снятие какой либо детали с автомобиля.
6. КШМ – кривошипно-шатунный механизм.
6. Колесная база – расстояние между осями колес.
8. Колея – расстояние между колесами на одной оси.
9. Клиренс – расстояние между землей и самой низкой точкой автомобиля.
10. Кернер – инструмент для нанесения точечной разметки на металле.
11. ПДД – правила дорожного движения.
12. ЕТО – ежедневное техническое обслуживание.
13. ТО – техническое обслуживание.

Планируемые результаты обучения.

Личностные результаты:

- Развитие, внимания, умения сосредотачиваться, установки на достаточно долгий кропотливый труд и способности к самообразованию;
- Воспитание нравственных, эстетических и ценных личностных качеств, а также культуры труда, культуры поведения, уважения к людям, взаимопонимания и бесконфликтного общения;
- Развитие навыков самоанализа физического состояния обучающегося;
- Развитие интереса к устройствам различных технических объектов.

Метапредметные результаты:

- Развитие элементов технического мышления и конструкторских способностей;
- Формирование умения планировать работу, анализировать результаты своей деятельности;
- Развитие умения выражать свои мысли четко и ясно;
- Усвоение учащимися правил безопасности жизнедеятельности, охраны труда и техники безопасности;
- Развитие способности использования интернет и других

- ресурсов для поиска информации;
- Развитие навыков работы в команде.

Предметные результаты:

- Знание общего устройства автомобиля;
- Знание техники безопасности при работе с инструментом и оборудованием;
- Умение пользоваться простейшим инструментом;
- Знание основных правил дорожного движения и способность применять их на практике.

Раздел №2 «Комплекс организационно-педагогических условий»

5. 1. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
Модуль №1	01.09.2021	31.12.2021	17	34	<i>1 раз в неделю по 2 академических часа</i>
Модуль №2	01.01.2022	31.05.2022	19	38	<i>1 раз в неделю по 2 академических часа</i>

ОФОРМЛЕНИЕ КАЛЕНДАРНОГО УЧЕБНОГО ГРАФИКА

№ занятия	Дата	Тема занятия	Всего часов по программе	Фактическая дата	Причины изменения	Формы контроля/ аттестации
1 модуль						
1. Вводное занятие			1			
1	5.09	Инструктаж по охране труда Знакомство с программой. История развития транспорта. Пр. Входная диагностика.	1			
2. Устройство транспортных средств			16			
2.1 Общее устройство автомобиля			5			
2	5.09	Назначение и классификация транспортных средств. Пр. Изучение плакатов по устройству автомобиля.	1			Практическая работа
3	12.09	Общее устройство двигателя. Пр. Осмотр двигателя.	1			Опрос
4	12.09	Основные механизмы и системы двигателя. Пр. Работа с устройствами автомобиля.	1			Практическая работа
5	19.09	Кривошипно-шатунный механизм. Пр. Просмотр видеофильма. Решение комплексных задач.	1			Решение задач
6	19.09	Газораспределительный механизм. Пр. Зачет	1			Зачет

		по теме «Устройство автомобиля».			
		2.2 Основные системы автомобиля	11		
		2.2.1 Система охлаждения и смазки	2		
7	26.09	Назначение и виды систем охлаждения. Охлаждающие жидкости. Пр. Просмотр видеофильма. Работа с таблицами, справочниками.	1		Практическая работа
8	26.09	Назначение системы смазки, принципиальная схема работы системы. Пр. Работа с раздаточным материалом (водяной насос и термостат). Мини-турнир.	1		Минитурнир
		2.2.2 Система питания	3		
9	3.10	Функции, устройство и принцип работы системы питания. Приборы подачи и очистки топлива, воздуха. Пр. Изучение плакатов по системе питания автомобиля.	1		Опрос
10	3.10	Карбюратор, его назначение, устройство и работа. Пр. Осмотр пособий. Работа с инструкционными картами.	1		Практическая работа
11	10.10	Назначение и устройство топливного насоса, топливного бака и фильтров, системы отработанных газов и вентиляции. Пр. Тест на знание системы питания.	1		Тест
		2.2.3 Система зажигания	3		
12	10.10	Общее строение и устройство зажигания. Пр. Просмотр видеофильма. Решение комплексных задач. Зачет.	1		Опрос, решение задач
13	17.10	Назначение, устройство и работа прерывателя-распределителя, Пр. Ознакомление с образцами системы зажигания. Работа с таблицами.	1		Практич. работа
14	17.10	Работа двигателя с поздним или ранним зажиганием. Пр. Решение комплексных задач. Зачет.	1		Зачет
		2.2.4 Электрооборудование автомобиля	3		
15	24.10	Элементы электрооборудования автомобиля. Назначение, устройство и работа генератора, стартера. Пр. Работы с устройствами электрооборудования автомобиля	1		Практич. работа
16	24.10	Назначение и работа внешних световых приборов и звуковых сигналов. Пр. Осмотр фары и габаритных огней. Работа с плакатами.	1		Опрос

17	31.10	Назначение и работа контрольно- измерительных приборов, системы отопления и кондиционирования. Пр. Викторина «Что это...?». Тест.	1			Викторина
		3. Правила дорожного движения	17			
		3.1 Общие сведения о правилах дорожного движения	2			
18	31.10	Правила поведения на дорогах. Разметка и её значение. Пр. Упражнения по ПДД. Экскурсия.	1			Практич. работа
19	7.11	Дорожно-транспортные происшествия. Пр. Разбор типичных ДТП. Зачет.	1			Зачет
		3.2 Обязанности участников дорожного движения	3			
20	7.11	Общие обязанности водителя. Профессиональная этика. Пр. Решение комплексных задач. Разбор типичных ДТП.	1			Опрос Практич. работа
21	14.11	Права и обязанности водителей транспортных средств, со специальными сигналами. Пр. Упражнения по ПДД.	1			Практич. работа
22	14.11	Общие обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения. Пр. Ролевая игра.	1			Игра
		3.3 Дорожные знаки	7			
23	21.11	Понятие о дорожных знаках. Пр. Разбор ДТП.	1			Опрос
24	21.11	Предупреждающие знаки. Пр. Отработка навыков подачи предупредительных знаков рукой.	1			Практич. работа
25	28.11	Знаки приоритета. Запрещающие знаки. Пр. Решение ситуационных задач.	1			Решение задач
26	28.11	Предписывающие знаки. Назначение. Знаки особых предписаний. Пр. Решение комплексных задач.	1			Решение задач
27	5.12	Информационно-указательные знаки. Пр. Решение комплексных задач.	1			Решение задач
28	5.12	Знаки сервиса. Пр. Решение комплексных задач.	1			Зачет
29	12.12	Знаки дополнительной информации (таблички). Пр. Зачет по теме «ПДД».	1			
		3.4 Регулирование дорожного движения	4			
30	12.12	Средства регулирования дорожного движения. Пр. Экскурсия на перекресток. Фиксация ошибок автомобилистов.	1			Опрос

31	19.12	Начало движения, траектория движения. Остановка и стоянка. Пр. Просмотр видеофильма. Осмотр светофора. Решение комплексных задач.	1			Решение задач
32	19.12	Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика. Пр. Фиксация ошибок автомобилистов	1			Практич. работа
33	26.12	Реверсивные светофоры. Пр. Разбор ДТП с использованием технических средств. Блицтурнир.	1			Блицтурнир
		3.5 Проезд перекрестков	2			
34	26.12	Общие правила проезда перекрестков. Три вида перекрестков. Пр. Экскурсия: выход на перекресток и наблюдение за переездом, обсуждение, зарисовки.	1			Экскурсия
35		Очередность проезда и правила перехода перекрестка. Пр. Разбор типичных ДТП. Ролевая игра.	1			Игра
2 модуль						
		1. Вводное занятие	1			
1	9.01	Инструктаж по охране труда. Обзор законодательных актов. Пр. Тестирование (входная диагностика).	1			
		2. Устройство транспортных средств	6			
		2.1 Трансмиссия	3			
2	9.01	Схемы трансмиссий с различными приводами. Сцепление, его виды, назначение, общее устройство. Пр. Просмотр учебного видеоклипа по ПДД, обсуждение.	1			Опрос
3	16.01	Назначение и общее устройство коробки переключения передач. Пр. Работа с раздаточным материалом.	1			Практич. работа
4	16.01	Назначение, устройство и работа промежуточного карданного вала. Пр. Работа с таблицами. Зачет.	1			Зачет
		2.2 Общее устройство автомобиля	3			
5	23.01	Ходовая часть. Рулевое управление. Пр. Работа по карточкам	1			Опрос
6	23.01	Кабина и кузов. Виды подвесок. Пр. Работа с кейсом «Устройство автомобиля».	1			Практич. работа
7	30.01	Устройство автомобильных колес и шин. Тормозная система. Пр. Тест по устройству тормозной системы. Зачет.	1			Зачет
		3. Правила дорожного движения	14			
		3.1 Организация дорожного движения	4			
8	30.01	Начало движения, маневрирование. Расположение	1			Практич. работа

		транспортных средств на проезжей части. Пр. Просмотр видеотрейкера. Работа с карточками-заданиями.				
9	6.02	Порядок движения задним ходом. Скорость движения. Пр. Выход на перекресток.	1			Практич. работа
10	6.02	Обгон и встречный разъезд. Остановка и стоянка. Пр. Разбор остановки и стоянки транспортного средства .	1			Опрос
11	13.02	Учебная езда. Пр. Просмотр видео урока «Правила учебной езды». Тест.	1			Тест
		3.2 Особые условия движения	4			
12	13.02	Пешеходные переходы. Движение через железнодорожный переезд. Пр. Просмотр и обсуждение видеотрейкера.	1			Практич. работа
13	20.02	Движение по автомагистрали. Пр. Ситуационный анализ дорожной обстановки.	1			Решение задач
14	20.02	Движение в жилой зоне. Пр. Решение ситуационных задач.	1			Опрос
15	27.02	Буксировка транспортных средств. Пр. Викторина.	1			викторина
		3.3 Проезд перекрестков	2			
16	27.02	Регулируемые перекрестки. Нерегулируемые перекрестки. Пр. Решение задач.	1			Опрос
17	5.03	Порядок движения на перекрестках равнозначных дорог. Пр. Выход к перекрестку. Фиксация нарушений. Зачет.	1			Практич. работа
		3.4 Основные правила перевозки людей и грузов	3			
18	5.03	Требование к перевозке людей в грузовом автомобиле. Пр. Просмотр видео, фиксация нарушений, обсуждение.	1			Опрос
19	12.03	Правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве. Пр. Экскурсия.	1			Опрос
20	12.03	Опасные последствия несоблюдения правил перевозки людей и грузов. Пр. Решение комплексных задач. Зачет.	1			Зачет
		3.5 Правила технического содержания подвижного состава	1			
21	19.03	Назначение и виды технического обслуживания и ремонта. Пр. Решение комплексных задач.	1			Опрос
		4 . Неисправности и техническое обслуживание автомобиля	14			
		4.1 Неисправности и техническое обслуживание основных частей транспортного средства	4			

22	19.03	Неисправности и техническое обслуживание КШМ и ГРМ. Подвижные и неподвижные КШМ. Пр. Осмотр КШМ	1			Практич. работа
23	26.03	Техническое обслуживание КШМ, возможные поломки и опыты их устранения. Пр. Решение комплексных задач.	1			Решение задач
24	26.03	Регулировки и смазки. Пр. Работа с таблицами.	1			Практич. работа
25	2.04	Техническое обслуживание ГРМ, регулировки. Пр. Зачет	1			Зачет
		4.2 Неисправности и техническое обслуживание основных систем автомобиля	4			
26	2.04	Основные неисправности системы охлаждения и причины их появления. Пр. Работа с таблицами.	1			Практическая работа
27	9.04	Неисправности системы смазки. Пр. Решение комплексных задач.	1			Решение задач
28	9.04	Неисправности и техническое обслуживание системы питания. Пр. Решение комплексных задач.	1			Решение задач
29	16.04	Регулировки систем. Пр. Деловая игра. Зачет.	1			Зачет
		4.3 Неисправности и техническое обслуживание источников тока, системы зажигания, стартера	3			
30	16.04	Неисправности и техническое обслуживание источников тока. Пр. Осмотр натурального пособия – аккумуляторной батареи.	1			Практич. работа
31	23.04	Неисправности и техническое обслуживание системы зажигания. Пр. Работа с кейсом «Неисправности и техническое обслуживание источников тока».	1			Практич. работа
32	23.04	Неисправности и техническое обслуживание стартера. Пр. Зачет.	1			Зачет
		4.4 Неисправности и техническое обслуживание основных частей транспортного средства	3			
33	30.04	Неисправности и техническое обслуживание коробки передачи, регулировки. Пр. Работа с пособием.	1			Практич. работа
34	30.04	Неисправности и техническое обслуживание ходовой части, рулевого управления. Пр. Просмотр и обсуждение видеотрейлера	1			Опрос
35	7.05	Неисправности и техническое обслуживание тормозной	1			Зачет

		системы. Пр. Просмотр и обсуждение видеофрагмента. Зачет.				
		5. Итоговое занятие	3			
36-37	7.05 14.05	Пр. Итоговый зачет.	3			Зачет

Условия реализации программы:

Дидактическое обеспечение

Средствами обучения являются различные виды дидактического обеспечения:

Занятия проводятся с использованием дидактических материалов:

- модели автомобилей, запчасти автомобиля, мотор и т.п.;
- стенды по тематике занятий, учебные схемы, рисунки, шаблоны для решения задач);
- плакаты:
 - ✓ «Схемы устройства и работы систем и механизмов транспортных средств»,
 - ✓ «Светофор с дополнительными секциями»,
 - ✓ «Дорожные знаки»,
 - ✓ «Дорожная разметка»,
 - ✓ «Сигналы регулировщика»,
 - ✓ «Схема перекрестка»,
 - ✓ «Расположение дорожных знаков и средств регулирования в населенном пункте»,
 - ✓ «Маневрирование транспортных средств на проезжей части»,
 - ✓ «Оказание медицинской помощи пострадавшим»;
- медицинская аптечка водителя;
- разработки викторин;
- диагностические материалы для определения уровня ЗУН.

Информационное обеспечение

- научная и справочная литература по автоделу;
- инструкции по технике безопасности и охране труда, по проведению экскурсий
- журналы, книги по автоделу, Правила дорожного движения РФ;
- электронная база данных по материалам каждого занятия;
- видеоролики, аудио уроков по тематике занятий.

Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы используется учебный кабинет, оснащенный всем необходимым для проведения занятий: классная доска, столы и стулья для учащихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения пособий и учебных материалов. Кабинет оснащен ноутбуком, колонками, проектором.

Формы контроля

Отслеживание результативности обучения данной программы осуществляется поэтапно в течение всего учебного года. После изучения каждой темы определяется уровень овладения знаниями, умениями и навыками, предлагаемые данной темой. Интегрированным показателем освоения предлагаемого учебного материала является зачет по предмету, проводимый по окончании курса изучаемого предмета.

Аттестация освоения учащимися содержания разделов программы осуществляется по итогам выполнения контрольных заданий в форме зачета.

Зачеты проводятся за счет учебного времени, отводимого на изучение предмета.

Инструментарием мониторинга результатов обучения являются:

- входной, текущий, итоговый контроль;
- тестовые задания;
- творческие задания, упражнения;
- зачет;
- участие в соревнованиях и конкурсах.

Основными формами подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы на всех этапах обучения является практическая деятельность.

Результативность освоения программы оценивается по двум группам показателей:

- *учебным* (предметные ЗУН, приобретенные в процессе освоения образовательной программы);
- *личностным* (изменения личностных качеств учащегося под влиянием занятий в объединении).

Набор основных знаний, умений и практических навыков, которые должен приобрести учащийся в результате освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Уровни освоения определены системой баллов от 1 до 10. Методами определения результатов обучения ученика являются наблюдение, тестирование, контрольный опрос (устный или письменный), анализ контрольного задания, собеседование.

Динамика результатов освоения предметной деятельности конкретным учеником отражается по индивидуальной карточке учета результатов обучения дополнительной образовательной программе. Также фиксируются наиболее значимые достижения учащегося: результаты участия в выставках, конкурсах, соревнованиях.

Отслеживание результатов освоения дополнительной образовательной программы

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное количество баллов	Методы диагностики
I. Теоретическая подготовка 1. Теоретические знания 2. Владение специальной терминологией по тематике программы	Соответствие теоретических знаний программным требованиям Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	- <i>минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой); - <i>средний уровень</i> (объем усвоенных знаний составляет более ½); - <i>максимальный уровень</i> (освоен практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период); - <i>минимальный уровень</i> (избегает употреблять специальные термины); - <i>средний уровень</i> (сочетает специальную терминологию с бытовой); - <i>максимальный уровень</i> (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием).	1 5 10 1 5 10	Наблюдение, тестирование, контрольный опрос
II. Практическая подготовка 1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	- минимальный уровень (владение менее чем ½ предусмотренных умений и навыков); - средний уровень (объем усвоенных умений и навыков составляет более ½); - максимальный уровень (овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период); - минимальный уровень умений (испытывает	1 5 10	Контрольное задание, зачет

<p>2. Владение специальным оборудованием и оснащением</p> <p>3. Творческие навыки</p>	<p>Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения</p> <p>Креативность в выполнении заданий</p>	<p>серьезные затруднения при работе с оборудованием);</p> <p>- средний уровень (работает с оборудованием с помощью педагога);</p> <p>- максимальный уровень (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей);</p> <p>- начальный (элементарный) уровень развития креативности (в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога);</p> <p>- репродуктивный уровень (выполняет в основном задания на основе образца);</p> <p>- творческий уровень (выполняет практические задания с элементами творчества).</p>	<p>1</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>1</p> <p>5</p> <p>10</p>	<p>Контрольное задание</p> <p>Контрольное задание, проект</p>
<p>III. Общеучебные умения и навыки</p> <p>1. Учебно-интеллектуальные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение пользоваться компьютерными источниками информации • Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу <p>2. Учебно-коммуникативные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение слушать и слышать педагога • Умение выступать перед аудиторией • Умение участвовать в дискуссии <p>3. Учебно-организационные</p>	<p>Самостоятельность в пользовании компьютерными источниками информации</p> <p>Самостоятельность в учебно-исследовательской работе</p> <p>Адекватность восприятия информации, идущей от педагога</p> <p>Свобода владения и подачи учащимся подготовленной информации</p> <p>Самостоятельность в построении выступления,</p> <p>Способность</p>	<p>- минимальный уровень умений (испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);</p> <p>- средний уровень (работает с литературой с помощью педагога или родителей);</p> <p>- максимальный уровень (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)</p> <p>уровни – по аналогии с п. 1.</p>	<p>1</p> <p>5</p> <p>10</p>	<p>Анализ Исследовательские работы</p> <p>Наблюдение</p> <p>Наблюдение</p>

<p>умения и навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение организовать свое рабочее (учебное) место • Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности • Умение аккуратно выполнять работу 	<p>самостоятельно готовить свое рабочее место</p> <p>Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности</p> <p>Аккуратность и ответственность в работе</p>	<p>- минимальный уровень (ребенок овладел менее чем $\frac{1}{2}$ объема навыков соблюдения правил безопасности, предусмотренных программой);</p> <p>- средний уровень (объем усвоенный навыков составляет более $\frac{1}{2}$);</p> <p>- максимальный уровень (освоил практически весь объем навыков, предусмотренных программой за конкретный период).</p>	<p>1</p> <p>5</p> <p>10</p>	
--	--	--	-----------------------------	--

Оценочные материалы

Вводный контроль (опрос)

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Зачем нужно выполнять правила техники безопасности?	Чтобы избежать аварийных ситуаций, сохранить здоровье людей. Обеспечить сохранность помещения.
2	Как правильно перейти дорогу?	Пешеходы должны руководствоваться требованиями пункта 4.3 Правил дорожного движения
3	Что такое автомобиль?	Транспортное средство с двигателем внутреннего сгорания, предназначенное для перевозки пассажиров и грузов по безрельсовым дорогам.

Тема: «Основы слесарного дела». Текущий контроль (опрос)

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Чем занимается слесарь?	Занимается различными видами ремонта.
2	Зачем нужно выполнять правила техники безопасности?	Чтобы избежать аварийных ситуаций, сохранить здоровье людей. Обеспечить сохранность помещения.
3	Основная единица измерения в слесарном деле?	Миллиметр.
4	Чем наносится разметка на металле?	Кернером.
5	Наиболее распространенное приспособление для гибки металла?	Слесарные тиски.

Тема: «Устройство автомобиля» Текущий контроль (опрос)

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Какие типы двигателей бывают?	Дизельный, бензиновый.
2	Отличается ли КШМ дизельного и бензинового двигателя?	Нет.
3	Чем измеряются зазоры в ГРМ?	Щупом.
4	Какие виды охлаждения двигателя бывают?	Воздушная, жидкостная.
5	Зачем нужна система смазки?	Чтобы подавать масло к трущимся деталям.

Промежуточная аттестация (опрос)

№ п/п	Вопрос	Ответ
1	Как называется расстояние между осями колес?	Колесная база
2	Что такое ДВС?	Двигатель внутреннего сгорания.
3	Какие виды гаечных ключей применяются для ремонта автомобиля?	Рожковый, торцевой, накидной, комбинированный
4	Чем проверить давление воздуха в колесах?	Шинным манометром

Тема: «Правила дорожного движения»

Текущий контроль (тест) (каждый текущий контроль – новые задания) (пример: выдержка из тестовой книги ПДД. Бачманов С.Г.

Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов по правилам дорожного движения. М.: Рецепт – Холдинг, 2001 г.)



Обязаны ли Вы включить правые указатели поворота при въезде на этот перекресток?

1. Да.
2. Нет.
3. Да, но только при наличии движущихся сзади транспортных средств.

Раздел: «Итоговое занятие»

Промежуточная аттестация (опрос)

№ п/п	Вопрос	Ответ
1	Как называется расстояние между осями колес?	Колесная база
2	Что такое ДВС?	Двигатель внутреннего сгорания.
3	Какие виды гаечных ключей применяются для ремонта автомобиля?	Рожковый, торцевой, накидной, комбинированный
4	Как устроена тормозная система?	Тормозной диск, колодки, суппорт, главный тормозной цилиндр

**Тема: «Автоконструирование»
Текущий контроль (опрос)**

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Какая существует подвеска колес?	зависимая, независимая или комбинированная
2	Что такое АБС?	Антипробуксовочная система
3	Какие виды привода применяются на автомобилях?	Передний, задний, полный

Промежуточная аттестация (опрос)

№ п/п	Вопрос	Ответ
1	Как называется расстояние между осями колес?	Колесная база
2	Что такое ДВС?	Двигатель внутреннего сгорания.
3	Какие виды гаечных ключей применяются для ремонта автомобиля?	Рожковый, торцевой, накидной, комбинированный

Тема: «Техническое обслуживание» Текущий контроль (опрос)

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Зачем нужно выполнять правила техники безопасности?	Чтобы избежать аварийных ситуаций, сохранить здоровье людей. Обеспечить сохранность помещения.
2	Задача технического обслуживания?	Предотвратить возможные неисправности автомобиля.
3	Что нужно проверить при техобслуживании?	Тормоза, рулевое управление, ходовую часть, давления воздуха в шинах колес.

Тема: «Правила дорожного движения»

**Текущий контроль (тест) (каждый текущий контроль – новые задания)
(пример: выдержка из тестовой книги ПДД. Бачманов С.Г.**

Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов по правилам дорожного движения. М.:
Рецепт – Холдинг, 2001 г.)



Обязаны ли Вы включить правые указатели поворота при въезде на этот перекресток?

1. Да.
2. Нет.
3. Да, но только при наличии движущихся сзади транспортных средств.

Тема: «Итоговое занятие»

Промежуточная аттестация (опрос)

№ п/п	Вопрос	Ответ
1	Как называется расстояние между осями колес?	Колесная база
2	Что такое ДВС?	Двигатель внутреннего сгорания.
3	Какие виды гаечных ключей применяются для ремонта автомобиля?	Рожковый, торцевой, накидной, комбинированный
4	Как устроена тормозная система?	Тормозной диск, колодки, суппорт, главный тормозной цилиндр

Методическое обеспечение программы

Основную **форму обучения**, направленную на первичное овладение знаниями, представляет собой лекция. Занятия также проводятся в виде консультаций, семинаров, практических занятий, лабораторных, контрольных и самостоятельных работ.

Основными **видами деятельности** учащихся являются теоретические и практические занятия.

Теоретические сведения — это изучение и повтор пройденного материала, объяснение нового, информация познавательного характера. Теоретический материал подается в основном в форме лекций и сопровождается показом наглядного материала, построением графических схем дорожных ситуаций иллюстрирующих теоретический материал.

Практическая работа предполагает составление и решение комплексных задач, поиск информации в справочной литературе, проведение викторин, блицтурниров, мини-проектов, экскурсий.

В работе с учащимися важное значение имеет наглядность, поэтому каждое занятие сопровождается показом плакатов или видеороликов.

Программой курса предусмотрены разнообразные **методы обучения**:

1. объяснительно-иллюстративный
2. репродуктивный
3. проблемный
4. частично-поисковый
5. исследовательский

В процессе обучения используются словесные, наглядные, практические **методы проведения занятий**. **Способы организации учебной деятельности**: индивидуальная, групповая, коллективная.

Основные этапы учебного занятия: организационный момент, изложение теоретического материала, практическая работа, подведение итогов.

На занятиях используются различные **технологии обучения**: компетентностный и деятельностный подход, личностно-ориентированное обучение. Для сохранения здоровья учащихся предусмотрено использование различных способов здоровьесбережения: активные коллективные виды работ на занятиях, смена деятельности.

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.

В течение года педагог доносит информацию до родителей о прошедших занятиях, индивидуально информирует о динамике изменения образовательных и личностных характеристик учащихся. В конце года проводится анкетирование на предмет удовлетворенности родителей результатами обучения в МУЦ.

Список литературы для педагога:

1. Правила дорожного движения Российской Федерации
2. Виноградов В.М. «Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей», 2013, ОИЦ «Академия».
3. Власов В.М., Жанказиев С.В. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», 2013, ОИЦ «Академия».
4. Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. «Автомобильные эксплуатационные материалы», 2013, ОИЦ «Академия».
5. Карогодин В.И., Гистопалов С.К. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей. М. 2000 г.
6. Майборода Олег Владимирович «Основы управления автомобилем и безопасность движения», 2008, «За рулем».
7. Медведько Ю. «Самоучитель безопасного вождения автомобиля». Издательство «Сова», Москва 2007 г.

Для родителей:

1. Пузанков А.Г. «Автомобили: Устройство автотранспортных средств», 2013, ОИЦ «Академия».
2. Родичев В.А. «Легковой автомобиль», 2013, ОИЦ «Академия».

Для детей:

1. Медведько Ю. «Самоучитель безопасного вождения автомобиля». Издательство «Сова», Москва 2007 г.
2. Каминский А.Ю. «Учебник по вождению легкового автомобиля». Третий Рим, Москва 2008 г.
3. Светлов А.С. «Начинающему водителю». За рулем, Москва 2006 г.
4. Громаковский А. «Обслуживание и вождение автомобиля в любое время года», Питер, Москва 2009 г.
5. «Азбука спасения при ДТП», Мир Автокниг, Москва 2008 г.
6. Грачев А.С. «Инспектор, водитель, закон», Мир Автокниг, Москва 2008 г.
7. Родичев В.А. «Легковой автомобиль», ПрофОбрИздат, Москва 2001 г.
8. Цыганков Э.С. «Контраварийное вождение», ЭКСМО, Москва 2010 г.
9. Приказ Министерства Обороны РФ от 12 мая 1998 г. № 224 «Об утверждении Руководства по содержанию вооружения и военной техники, запасов военно-технического имущества и других материальных средств в соединениях и воинских частях постоянной готовности Сухопутных войск

Электронные ресурсы

1. Социальная сеть работников образования. – URL: <http://nsportal.ru/>
2. Сеть учителей и работников образования. – URL: <http://imteacher.ru/>
3. Образовательный портал «Внешкольник». – URL: <http://vneshkolnik.ru/>