

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МЕЖШКОЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ КОМБИНАТ»**

Принята на заседании  
методического совета  
Протокол № 6  
от «17» июня 2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Директор МБУДО «МУК»  
Н.П. Черняева  
Приказ № 191 от «17» июня 2024г.

**Дополнительная общеразвивающая программа  
технической направленности  
«АВТОМОБИЛЬ МОЕЙ МЕЧТЫ»**

Возраст обучающихся: 10-13 лет  
Срок реализации: 1 год (128 часов)

Автор-составитель:  
Смирнов Роман Петрович,  
мастер производственного обучения

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «Автомобиль моей мечты» разработана в соответствии со следующими нормативными актами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года № 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» (раздел VI. «Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №882, Министерства просвещения Российской Федерации №391 от 05.08.2020 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31.01.2022 № ДГ-245/046 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).
- Постановление Администрации города Ханты-Мансийска от 22.11.2023 №762 «О персонифицированном дополнительном образовании детей в городе Ханты-Мансийске».
- Решение Думы города Ханты-Мансийска от 27 декабря 2023 года № 223-V «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития города Ханты-Мансийска до 36 года с целевыми ориентирами до 2050 года».
- Уставные и локальные акты МБУДО «МУК».

### Актуальность

Согласно Концепции дополнительного образования детей, общеразвивающие программы технической направленности должны содействовать формированию у обучающихся современных знаний, умений и навыков в области технических наук, технологической грамотности и инженерного мышления. Дополнительная общеразвивающая программа «Автомобиль моей мечты» написана в целях сопровождения социально-экономического развития города Ханты-Мансийска, обеспечения возможностей для раскрытия творческого потенциала обучающихся, выявления и поддержки одаренных и

талантливых детей, популяризации среди учеников школ инженерно-технического образования, профессиональной ориентации обучающихся.

Широчайшее развитие автомобильного транспорта, его разнообразие способствует повышению интереса учащихся к техническим наукам, автомобильной технике. Занятия по данной программе позволят обучающимся получить полезные сведения и навыки. Они познакомятся с марками автомобилей, с основами конструирования и общим устройством автомобиля, изучат принципы работы двигателей и других механизмов.

### **Направленность программы**

Дополнительная общеразвивающая программа «Автомобиль моей мечты» имеет *техническую направленность*. Программа «Автомобиль моей мечты» - первая ступенька к автомобильному моделизму, к овладению автомашиной. Она дает возможность не только познакомиться с современной техникой, но и по-настоящему полюбить автомобильное дело, помогает решить вопрос о выборе своей будущей профессии.

### **Уровень освоения программы - стартовый**

#### **Новизна программы обусловлена**

- созданием условий для возможности получения обучающимися практического опыта по основным видам профессиональной деятельности водителя;
- расширением кругозора обучающихся в области технической сферы деятельности;
- возможностью практического применения обучающимися, полученных в процессе освоения программы знаний на технических средствах обучения (тренажере по вождению, макетах деталей и агрегатов).

#### **Адресат программы**

Дополнительная общеразвивающая программа «Автомобиль моей мечты» предназначена для обучающихся 10-13 лет.

Подростковый возраст обычно характеризуют как переломный, переходный, критический, но чаще как возраст полового созревания.

В подростковом возрасте, подчеркивал Л. С. Выготский, имеет место период разрушения и отмирания старых интересов, и период созревания новой биологической основы, на которой впоследствии развиваются новые интересы.

Л. С. Выготский особое внимание обращал на развитие мышления в подростковом возрасте. Главное в развитии мышления - овладение подростком процессом образования понятий, который ведет к высшей форме интеллектуальной деятельности, новым способам поведения. По словам Л. С. Выготского, функция образования понятий лежит в основе всех интеллектуальных изменений в этом возрасте.

В этот период учебная деятельность для подростка отступает на задний план. Центр жизни переносится из учебной деятельности, хотя она и остается преобладающей, в деятельность общения.

Интересно складывается система отношений с учителем: то место, которое ребенок занимает внутри коллектива, становится даже важнее оценки учителя. В общении осуществляется отношение к человеку именно как к человеку.

**Цель программы:** развитие конструкторских способностей обучающихся посредством моделирования автотранспортных средств.

#### **Задачи:**

##### *Образовательные*

- познакомить с устройством автомобиля, назначением, устройством и работой отдельных узлов и агрегатов;
- обучить правилам техники безопасности при работе с инструментами и приспособлениями;

- научить работать с готовыми развертками (выкройками) моделей автомобилей, собирать конструкции из конструкторов;
- способствовать овладению навыками управления автомобилем (на тренажере).

#### *Развивающие*

- способствовать формированию и развитию интереса к автомобильной технике, к автомоделизму;
- развивать техническое мышление и конструкторские способности, фантазию, изобретательность, творческие способности обучающихся;
- сформировать опыт проектной, конструкторской и технологической творческой деятельности, поиска информации.

#### *Воспитательные*

- создать условия для воспитания личностных качеств: трудолюбия, порядочности, ответственности, аккуратности, патриотизма, а также культуры поведения и бесконфликтного общения; желания трудиться над созданием технических объектов.

При обучении по данной программе учитываются следующие **принципы**:

#### 1. *Принцип гуманизации:*

- использование личностно-ориентированного подхода к каждому ребенку для оптимальной возможности усвоения программы;
- варьирование темпов прохождения программы в зависимости от уровня обученности ребенка и группы в целом.

#### 2. *Принцип разноуровневости базируется на:*

- на праве выбора обучающихся;
- на развитии индивидуальности обучающихся;
- на сочетании требований педагога и желании ребенка.

### **Условия реализации программы**

*Срок реализации программы.* Дополнительная общеразвивающая программа «Автомобиль моей мечты» рассчитана на 128 часов.

*Режим занятий:* 2 занятия в неделю по 2 часа (4 часа в неделю).

*Форма обучения:* очная. В период приостановления образовательной деятельности в очной форме по санитарно-эпидемиологическим, климатическим и другим основаниям реализация программы может осуществляться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

*Условия набора и формирования групп.* Формирование учебных групп производится на добровольной основе. При комплектовании групп допускается совместная работа в одной группе обучающихся без ограничений по возрастному признаку. Имеется возможность зачисления детей среди учебного года.

Ожидаемое минимальное число детей, обучающиеся в одной группе – 10 человек.

Ожидаемое максимальное число детей, обучающиеся в одной группе – 15 человек.

#### *Кадровое обеспечение.*

Педагог со средним профессиональным образованием, соответствующим профилю программы, без требований к стажу и квалификационной категории.

### **Планируемые результаты**

#### *Личностные*

- адекватно оценивают результаты своего труда;
- выстраивают конструктивные взаимоотношения при работе в паре и группе;
- выбирают задания в соответствии со своими возможностями;
- доводят начатое дело до логического завершения.

#### *Метапредметные*

- развит интерес к автомобильной технике, к автомоделизму;

- умеют планировать свою деятельность и придерживается данного плана;
- владеют способами поиска информации, в том числе в сети Интернет;
- имеют представление об экономическом обоснование для приобретения автомобиля;
- проявляют творчество и фантазию при выполнении практических работ;
- знают последовательность выполнения проектной работы.

*Предметные*

- разбираются в понятиях «ретро-автомобиль», «тюнинг», «стайлинг»;
- знают общее устройство автомобиля;
- знают и соблюдают правила техники безопасности при работе с инструментами и приспособлениями;
- умеют работать с готовыми развертками (выкройками) моделей автомобилей;
- умеют собирать конструкции из конструкторов.
- обладают навыками управления автомобилем (на тренажере), такие как: посадка, начало движения и остановка, движение в ограниченных проездах и др.

**Формы проведения итогов реализации программы**

По итогам завершения программы при условии её успешного освоения, предусмотрена выдача сертификата подтверждающего обучение по программе дополнительного образования.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

| № п/п        | Наименование раздела                            | Общее количество часов | Формы промежуточной аттестации |
|--------------|---|------------------------|--------------------------------|
| 1.           | Раздел «Автомобиль»                             | <b>66</b>              | Практическая работа            |
| 2.           | Раздел «Основы моделирования и конструирования» | <b>62</b>              | Презентация работ              |
| <b>ВСЕГО</b> |   | <b>128</b>             |                                |

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

| № п/п                         | Наименование тем             | Кол-во часов |        |          | Формы контроля  |
|-------------------------------|------------------------------|--------------|--------|----------|---|
|                               |                              | Всего        | Теория | Практика |   |
| <b>Раздел 1. «Автомобиль»</b> |                              |              |        |          |   |
| 1.                            | Введение. ОТ и ТБ            | 2            | 1      | 1        | Опрос.<br>Педагогическое наблюдение                         |
| 2.                            | Как создавался автомобиль    | 2            | 1      | 1        | Опрос   |
| 3.                            | Ретро-автомобили             | 4            | 1      | 3        | Практическая работа,<br>Педагогическое наблюдение           |
| 4.                            | Общее устройство автомобиля  | 6            | 3      | 3        | Опрос.<br>Педагогическое наблюдение.<br>Практическая работа |
| 5.                            | Двигатель. Как это работает? | 6            | 2      | 4        | Опрос.<br>Практическая                                      |

|   |  |            |           |            |                               |
|---|--|------------|-----------|------------|-------------------------------|
|   |  |            |           |            | работа                        |
| 6.  | Электрооборудование. Как это работает?                 | 4          | 2         | 2          | Опрос.<br>Практическая работа |
| 7.  | Трансмиссия. Как это работает?                         | 4          | 2         | 2          | Опрос.<br>Практическая работа |
| 8.  | Ходовая часть и рулевое управление. Как это работает?  | 4          | 2         | 2          | Опрос.<br>Практическая работа |
| 9.  | Тормозные системы. Как это работает?                   | 4          | 2         | 2          | Опрос.<br>Практическая работа |
| 10.   | Управление автотренажёром                              | 28         | 0         | 28         | Практическая работа           |
| 11.   | Промежуточный контроль                                 | 2          | 0         | 2          | Практическая работа           |
|   | <b>Всего по разделу</b>                                | <b>66</b>  | <b>16</b> | <b>50</b>  |                               |
| <b>Раздел 2. «Основы моделирования и конструирования»</b> |  |            |           |            |                               |
| 12.   | Тюнинг автомобиля                                      | 10         | 3         | 7          | Практическая работа           |
| 13.   | Моделирование автомобилей                              | 18         | 0         | 18         | Практическая работа           |
| 14.   | Конструирование моделей                                | 20         | 0         | 20         | Практическая работа           |
| 15.   | Определение стоимости автомобиля и возможности покупки | 4          | 0         | 4          | Практическая работа           |
| 16.   | Создание проекта «Автомобиль моей мечты»               | 8          | 0         | 8          | Проект                        |
| 17.   | Презентация проектов                                   | 2          | 0         | 2          | Защита проекта.<br>Выставка.  |
|   | <b>Всего по разделу</b>                                | <b>62</b>  | <b>3</b>  | <b>59</b>  |                               |
|   | <b>ИТОГО:</b>  | <b>128</b> | <b>19</b> | <b>109</b> |                               |

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### Раздел «Автомобиль» - 66 часа

#### Тема № 1. Введение – 2 часа

*Теория – 1 час*

Проведение инструктажа с учащимися по правилам техники безопасности, пожарной безопасности, правил санитарии и личной гигиены. Входной контроль.

Цель программы, содержание, понятие проект. Роль автотранспортных средств в жизни современного человека. Базовые автомобили. Профессии, занятые в автомобильной промышленности. Демонстрация моделей, ранее собранных учащимися.

*Практика – 1 час*

Знакомство с обучающимися. Формирование команды. Входной контроль.

#### Тема № 2. Как создавался автомобиль – 2 часа

*Теория – 1 час*

История автомобилестроения. Первый двигатель внутреннего сгорания. Зарубежные и российские изобретатели. Внедрение изобретений в жизнь.

*Практика – 1 час*

Викторина.

### **Тема № 3. Ретро-автомобили – 4 часа**

*Теория – 1 часа*

Ценность данных автомобилей.

*Практика – 3 часа*

Конструирование ретро-автомобилей (развертки моделей ретро-автомобилей).

### **Тема № 4. Общее устройство автомобиля – 6 часов**

*Теория – 3 часа*

Общее устройство, назначение, расположение и взаимодействие основных сборочных единиц изучаемых марок автомобилей.

Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем.

*Практика – 3 часа*

Работа с дидактическими карточками. Викторина.

### **Тема № 5. Двигатель. Как это работает? – 6 часов**

*Теория – 2 часа*

Назначение, устройство и работа кривошипно-шатунных механизмов.

Назначение, устройство и работа газораспределительного механизма.

Назначенные системы охлаждения.

Назначение смазочной системы двигателя.

Назначение системы питания. Виды топлива для автомобильного двигателя. Бензин, его основные свойства. Марки бензина. Дизельное топливо, его основные свойства. Марки дизельного топлива.

*Практика – 4 часа*

Ситуационные задачи: характерные неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Работа с дидактическими карточками.

Экскурсия на станцию технического обслуживания.

### **Тема № 6. Электрооборудование. Как это работает? – 4 часа**

*Теория – 2 часа*

Назначение, устройство и работа аккумуляторной батареи, генератора.

Электрический пуск двигателя, его надежность. Электрический стартер, дистанционное управление стартером.

Назначение, устройство и работа батарейной системы зажигания.

Контрольно-измерительные приборы. Контрольные лампы.

*Практика – 2 часа*

Сборка электрических цепей.

### **Тема № 7. Трансмиссия. Как это работает? – 4 часа**

*Теория – 2 часа*

Назначение и принцип действия сцепления. Устройство и работа механизма привода сцепления изучаемых автомобилей.

Назначение коробки передач. Типы коробки передач.

Принципиальная схема устройства коробки передач. Понятие о передаточном числе зубчатой передачи. Ступенчатая коробка передач.

Назначение, устройство и работа карданной и главной передач, привода ведущих колёс.

Принципы работы карданной передачи.

*Практика – 2 часа*

Сборка валов.

Решение ситуационных задач.

Работа с дидактическими карточками.

### **Тема № 8. Ходовая часть и рулевое управление. Как это работает? – 4 часа**

*Теория – 2 часа*

Несущие системы автомобилей. Рама. Тягово-сцепное устройство. Несущий кузов легкового автомобиля.

Назначение и устройство передней подвески автомобиля.

*Практика – 2 часа*

Замеры и регулировка управляемых колёс. Неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Моделирование ходовой части автомобиля из конструктора (металлического).

### **Тема № 9. Тормозные системы. Как это работает? – 4 часа**

*Теория – 2 часа*

Назначение, устройство и работа тормозной системы.

*Практика – 2 часа*

Решение ситуационных задач: неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Работа с дидактическими карточками.

### **Тема № 10. Управление автотренажёром – 28 часов**

*Практика – 28 часов*

Отработка первоначальных навыков управления автомобилем (на тренажере).

Посадка. Изучение органов управления. Начало движения и остановка. Движение в ограниченных проездах.

Контрольные заезды. Выполнение упражнений.

### **Тема № 11. Промежуточный контроль – 2 часа**

*Практика – 2 часа*

Квест «На крутых виражах» (увлекательные игры, головоломки, викторины и др.)

|   |
|---|
| <b>Раздел 2. «Основы моделирования и конструирования» - 62 часа</b> |
|---|

### **Тема № 12. Тюнинг автомобиля – 10 часа**

*Теория – 3 часа*

Понятие «тюнинг», «стайлинг». Виды тюнинга автомобиля.

*Практика – 7 часов*

Практическая работа по стайлингу автомобиля.

### **Тема № 13. Моделирование автомобилей – 18 часов**

*Практика – 18 часов*

Изготовление различных моделей автомобилей (развертки): по готовым моделям; создание своих разверток.

### **Тема № 14. Конструирование моделей – 20 часов**

*Практика – 20 часов*



Изготовление различных моделей транспортных средств из металлического конструктора.

### **Тема № 15. Определение стоимости автомобиля и возможности покупки – 4 часа**

*Практика – 4 часа*

Постановка проблемы. Определение стоимости автомобиля. Подсчет доходов семьи. Расчеты затрат в семье. Определение срока накопления суммы необходимой на покупку. Иные способы приобретения автомобиля (кредитование).

### **Тема № 16. Создание проекта «Автомобиль моей мечты» - 8 часов**

*Практика – 8 часов*

Постановка цели и задач. Выбор материалов и инструментов. Инструктаж по технике безопасности при работе с режущими и колющими инструментами. Самостоятельная работа по созданию творческого проекта.

### **Тема № 17. Презентация проектов – 2 часа**

*Практика – 2 часа*

Проведение конференции учащихся с докладом основных положений проекта. Выставка моделей.

## **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

Процесс достижения поставленных целей и задач программы осуществляется в сотрудничестве обучающихся и педагога. При этом реализуются различные методы осуществления целостного педагогического процесса.

Выбирая формы и методы обучения, формы организации учебной деятельности обучающихся, следует учитывать индивидуальные и возрастные особенности детей, их потенциальные возможности.

*Методы обучения:* словесные – беседа, рассказ, монолог, диалог; наглядные – демонстрация иллюстраций, рисунков, моделей, чертежей и т.д.; практические – решение творческих заданий, изготовление моделей, шаблонов и т.д.

*Методы воспитания:* беседы, метод примера, педагогическое требование, создание воспитательских ситуаций, соревнование, поощрение, наблюдение, анализ результатов.

*Дидактический материал*

1. Образцы готовых моделей и заготовок.
2. Чертежи и развертки моделей.
3. Дидактические карточки по теме.

## **СИСТЕМА КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ**

| <b>Вид контроля</b> | <b>Время проведения контроля</b> | <b>Цель проведения контроля</b>   | <b>Формы и средства выявления результата</b> | <b>Формы фиксации и предъявления результата</b> |
|---------------------|----------------------------------|---|--|---|
| Первичный / входной | Сентябрь                         | Определение уровня развития детей, а также готовности к усвоению нового материала | Опрос, практическая работа                   | Диагностическая карта.                          |
| Текущий             | В течение всего учебного         | Определение степени усвоения учащимися учебного материала                         | Практическая работа                          | Диагностическая карта.                          |

|               |        |  |                                       |                        |
|---------------|--------|--|---------------------------------------|------------------------|
|               | года   |  |                                       |                        |
| Промежуточный | Январь | Определение степени усвоения учащимися учебного материала. Определение промежуточных результатов обучения. | Фото презентация, практическая работа | Диагностическая карта. |
| Итоговый      | Май    | Анализ результатов обучения, подведение итогов.  | Выставка работ.                       | Диагностическая карта. |

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля:**

*Входной контроль* проводится с целью определения уровня владения детьми знаниями в сфере транспорта (беседа, педагогическое наблюдение).

*Текущий* – это оценка усвоения изучаемого материала. Осуществляется педагогом в форме педагогического наблюдения, устного опроса, практических и творческих работ;

*Промежуточный* – проводится по окончании изучения разделов (практическая работа, защита проектных работ);

*Итоговый* – завершает изучение программы, позволяет педагогу сделать выводы о качестве усвоения материала обучающимися (выставка).

Все данные фиксируются в «Диагностической карте» (Приложение 1). Результат каждого ребенка фиксируется в соответствии с установленными критериями и ожидаемыми результатами.

Результативность обучения по программе оценивается по системе: продвинутый уровень – 3 балла, базовый уровень – 2 балла, стартовый уровень – 1 балл, нулевой уровень – 0 баллов.

**Продвинутый уровень – 3 балла (2,6-3 бал.).** Продвинутый уровень освоения программы – это тот оптимальный результат, который закладывается в ожидаемые результаты. Продвинутый уровень освоения программы означает, что обучающийся освоил материал в полном объеме, может применять полученные знания, умения, навыки в разных ситуациях, занимает призовые места в конкурсах, выставках, соревнованиях.

**Базовый уровень – 2 балла (2-2,5 бал.).** Базовый уровень предполагает освоение программы в достаточном объеме, т.е. самое главное основное обучающийся освоил, может применять полученные знания, умения, навыки в привычной ситуации, в основном самостоятельно или с небольшой помощью педагога. Обучающийся стабильно занимается, проявляет устойчивый интерес к занятиям, принимает участие в конкурсах, выставках и соревнованиях.

**Стартовый уровень – 1 балл (1-1,9 бал.).** Стартовый уровень освоения программы предполагает, что обучающийся освоил тот минимум, который позволяет ему применять полученные знания, умения, навыки в привычной ситуации, но в основном с помощью педагога.

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ (РЕСУРСНОЕ) ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Предоставляемое МБУДО «МУК»

| №  | Средство обучения                         | Кол-во единиц на группу | Степень использования |
|----|---|-------------------------|-----------------------|
| 1. | Учебный кабинет                           | 1                       | 100%                  |
| 2. | Аппаратное обеспечение (ПК подключенный к | 4                       | 70%                   |

|    |  |  |     |
|----|--|--|-----|
|    | сети интернет, проектор с экраном, принтер, сканер.)   |  |     |
| 3. | Дидактическое обеспечение<br>Металлический конструктор.<br>Сборная модель автомобиль Ситроен<br>Сборная модель Форд Фокус<br>Сборная модель автомобиль Пежо<br>Сборная модель Советский грузовик ЗиС-151<br>Солнцемобиль<br>Макеты узлов и агрегатов автомобилей.<br>Плакаты по устройству автомобиля. | 15 шт.<br>4 шт.<br><br>4 шт.<br>4 шт.<br>4 шт. | 95% |

### Инструменты и материалы предоставляемые обучающимися:

- Карандаши – 15 шт.
- Ластик – 15 шт.
- Линейка – 15 шт.
- Ножницы – 15 шт.
- Бумага А4
- Клей – 15 шт.
- Картон.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

### Книжные издания:

1. Вахламов, В.К. Легковой автомобиль: Основы конструкции и технического обслуживания: Учебник для 10-11 кл. / В.К. Вахламов. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 352 с.- ISBN 5-7695-1177-Х
2. Дынько, А.В. Диагностика неисправностей автомобиля / А.В. Дынько. – М.: ТИД КОНТЕНТ-Пресс, РИПОЛ КЛАССИК, 2010. – 416 с.- ISBN 5-7523-0185-8
3. Дынько, А.В. Избранные 600 практических советов. Справочник автовладельца / А.В. Дынько. – М.: ТИД КОНТЕНТ-Пресс, РИПОЛ КЛАССИК, 2003. – 384 с.- ISBN 5- 5 - 9206-0209-0
4. Ю. И. Шухман Основы управления автомобилем и безопасность движения. Учебник. М.: ООО «КИ «За рулем», 2016 г. .- ISBN 5-85907-333-Х
5. Родичев, В.А. Устройство и техническое обслуживание легковых автомобилей: учебник водителя автотранспортных средств категории «В» / В.А. Родичев, А.А. Кива. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 80 с. ISBN- 5-7695-1186-9
6. Семенов, И.Л. Учебник по устройству легкового автомобиля / И.Л. Семенов. – М.: ООО «Мир Автокниг», 2013. – 80 с.: ил. ISBN- 978-5-91685-052-9

### Сайты в сети Интернет

1. Занятие объединения «Автомоделирование» по теме «Стайлинг XXI века» - URL: <http://festival.1september.ru/articles/571136/> (дата обращения 11.05.2023) - текст: электронный;
2. История тюнинга автомобилей: сайт / Автомобильный информационный онлайн журнал - URL: <http://avtooverview.ru/tyuning/istoriya-tyuninga-avtomobilej/> (дата обращения 11.05.2023) - текст: электронный;

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

### 1 группа

| № п/п                                  | Месяц    | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия   | Кол-во часов | Тема занятия                | Место проведения         | Форма контроля   |
|--|----------|-------|------|--------------------------|-----------------|--------------|-----------------------------|--------------------------|--|
|  |          | план  | факт |                          |                 |              |                             |                          |  |
| <b>РАЗДЕЛ 1. АВТОМОБИЛЬ – 66 ЧАСОВ</b> |          |       |      |                          |                 |              |                             |                          |  |
| 1.                                     | Сентябрь | 12    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Вводное занятие. ОТ и ТБ.   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос.<br>Педагогическое наблюдение                        |
| 2.                                     |          |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Вводное занятие. ОТ и ТБ.   |                          |  |
| 3.                                     | Сентябрь | 14    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Как создавался автомобиль   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Устный опрос   |
| 4.                                     |          |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Как создавался автомобиль   |                          |  |
| 5.                                     | Сентябрь | 19    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Ретро-автомобили            | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа,<br>Педагогическое наблюдение          |
| 6.                                     |          |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Ретро-автомобили            |                          |  |
| 7.                                     | Сентябрь | 21    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Ретро-автомобили            | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос<br>Практическая работа,<br>Педагогическое наблюдение |
| 8.                                     |          |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Ретро-автомобили            |                          |  |
| 9.                                     | Сентябрь | 26    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Общее устройство автомобиля | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос<br>Практическая работа,<br>Педагогическое наблюдение |
| 10.                                    |          |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Общее устройство автомобиля |                          |  |
| 11.                                    | Сентябрь | 28    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Общее устройство автомобиля | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос<br>Практическая работа,<br>Педагогическое наблюдение |
| 12.                                    |          |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Общее устройство автомобиля |                          |  |
| 13.                                    | Октябрь  | 3     |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Общее устройство автомобиля | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос<br>Практическая работа,<br>Педагогическое наблюдение |
| 14.                                    |          |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Общее устройство автомобиля |                          |  |

| № п/п | Месяц   | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия   | Кол-во часов | Тема занятия  | Место проведения         | Форма контроля  |
|-------|---------|-------|------|--------------------------|-----------------|--------------|---|--------------------------|---|
|       |         | план  | факт |                          |                 |              |   |                          |   |
| 15.   | Октябрь | 5     |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Двигатель. Как это работает?                          | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос.Экскурсия. Педагогическое наблюдение. Практическая работа |
| 16.   |         |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Двигатель. Как это работает?                          |                          |   |
| 17.   | Октябрь | 10    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Двигатель. Как это работает?                          | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Педагогическое наблюдение. Практическая работа           |
| 18.   |         |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Двигатель. Как это работает?                          |                          |   |
| 19.   | Октябрь | 12    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Двигатель. Как это работает?                          | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Практическая работа                                      |
| 20.   |         |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Двигатель. Как это работает?                          |                          |   |
| 21.   | Октябрь | 17    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Электрооборудование. Как это работает?                | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Практическая работа                                      |
| 22.   |         |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Электрооборудование. Как это работает?                |                          |   |
| 23.   | Октябрь | 19    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Электрооборудование. Как это работает?                | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Практическая работа                                      |
| 24.   |         |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Электрооборудование. Как это работает?                |                          |   |
| 25.   | Октябрь | 24    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Трансмиссия. Как это работает?                        | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Практическая работа                                      |
| 26.   |         |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Трансмиссия. Как это работает?                        |                          |   |
| 27.   | Октябрь | 26    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Трансмиссия. Как это работает?                        | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Практическая работа                                      |
| 28.   |         |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Трансмиссия. Как это работает?                        |                          |   |
| 29.   | Октябрь | 31    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Ходовая часть и рулевое управление. Как это работает? | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Практическая работа                                      |

| № п/п | Месяц  | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия   | Кол-во часов | Тема занятия  | Место проведения         | Форма контроля                |
|-------|--------|-------|------|--------------------------|-----------------|--------------|---|--------------------------|-------------------------------|
|       |        | план  | факт |                          |                 |              |   |                          |                               |
| 30.   |        |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Ходовая часть и рулевое управление. Как это работает? |                          |                               |
| 31.   | Ноябрь | 2     |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Ходовая часть и рулевое управление. Как это работает? | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос.<br>Практическая работа |
| 32.   |        |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Ходовая часть и рулевое управление. Как это работает? |                          |                               |
| 33.   | Ноябрь | 9     |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Тормозные системы. Как это работает?                  | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос.<br>Практическая работа |
| 34.   |        |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Тормозные системы. Как это работает?                  |                          |                               |
| 35.   | Ноябрь | 14    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Тормозные системы. Как это работает?                  | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос.<br>Практическая работа |
| 36.   |        |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Тормозные системы. Как это работает?                  |                          |                               |
| 37.   | Ноябрь | 16    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Управление Автотренажёром                             | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа           |
| 38.   |        |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром                             |                          |                               |
| 39.   | Ноябрь | 21    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром                             | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа           |
| 40.   |        |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром                             |                          |                               |
| 41.   | Ноябрь | 23    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром                             | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа           |

| № п/п | Месяц   | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия   | Кол-во часов | Тема занятия              | Место проведения         | Форма контроля      |
|-------|---------|-------|------|--------------------------|-----------------|--------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|
|       |         | план  | факт |                          |                 |              |                           |                          |                     |
| 42.   |         |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 43.   | Ноябрь  | 28    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 44.   |         |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 45.   | Ноябрь  | 30    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 46.   |         |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 47.   | Декабрь | 5     |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 48.   |         |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 49.   | Декабрь | 7     |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 50.   |         |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 51.   | Декабрь | 12    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 52.   |         |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 53.   | Декабрь | 14    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 54.   |         |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 55.   | Декабрь | 19    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 56.   |         |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 57.   | Декабрь | 21    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |

| № п/п  | Месяц   | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия   | Кол-во часов | Тема занятия              | Место проведения         | Форма контроля      |
|--|---------|-------|------|--------------------------|-----------------|--------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|
|  |         | план  | факт |                          |                 |              |                           |                          |                     |
| 58.  |         |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 59.  | Декабрь | 26    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 60.  |         |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 61.  | Декабрь | 28    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 62.  |         |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 63.  | Январь  | 9     |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 64.  |         |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 65.  | Январь  | 11    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Промежуточный контроль    | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 66.  |         |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Промежуточный контроль    |                          |                     |
| <b>РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЯ –62 ЧАСА</b> |         |       |      |                          |                 |              |                           |                          |                     |
| 67.  | Январь  | 16    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Тюнинг автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 68.  |         |       |      | 11.25-12.10              | комбинированное | 1            | Тюнинг автомобиля         |                          |                     |
| 69.  | Январь  | 18    |      | 14.30-15.15              | комбинированное | 1            | Тюнинг автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 70.  |         |       |      | 15.25-16.10              | комбинированное | 1            | Тюнинг автомобиля         |                          |                     |
| 71.  | Январь  | 23    |      | 10.30-11.15              | комбинированное | 1            | Тюнинг автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 72.  |         |       |      | 11.25-12.10              | практикум       | 1            | Тюнинг автомобиля         |                          |                     |
| 73.  | Январь  | 25    |      | 14.30-15.15              | практикум       | 1            | Тюнинг автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |



| № п/п | Месяц   | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия              | Место проведения         | Форма контроля      |
|-------|---------|-------|------|--------------------------|---------------|--------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|
|       |         | план  | факт |                          |               |              |                           |                          |                     |
| 74.   |         |       |      | 15.25-16.10              | практикум     | 1            | Тюнинг автомобиля         |                          |                     |
| 75.   | Январь  | 30    |      | 10.30-11.15              | практикум     | 1            | Тюнинг автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 76.   |         |       |      | 11.25-12.10              | практикум     | 1            | Тюнинг автомобиля         |                          |                     |
| 77.   | Февраль | 1     |      | 14.30-15.15              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 78.   |         |       |      | 15.25-16.10              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 79.   | Февраль | 6     |      | 10.30-11.15              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 80.   |         |       |      | 11.25-12.10              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 81.   | Февраль | 8     |      | 14.30-15.15              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 82.   |         |       |      | 15.25-16.10              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 83.   | Февраль | 13    |      | 10.30-11.15              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 84.   |         |       |      | 11.25-12.10              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 85.   | Февраль | 15    |      | 14.30-15.15              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 86.   |         |       |      | 15.25-16.10              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 87.   | Февраль | 20    |      | 10.30-11.15              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 88.   |         |       |      | 11.25-12.10              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 89.   | Февраль | 22    |      | 14.30-15.15              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |

| № п/п | Месяц   | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия              | Место проведения         | Форма контроля      |
|-------|---------|-------|------|--------------------------|---------------|--------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|
|       |         | план  | факт |                          |               |              |                           |                          |                     |
| 90.   |         |       |      | 15.25-16.10              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 91.   | Февраль | 27    |      | 10.30-11.15              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 92.   |         |       |      | 11.25-12.10              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 93.   | Март    | 1     |      | 14.30-15.15              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 94.   |         |       |      | 15.25-16.10              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 95.   | Март    | 6     |      | 10.30-11.15              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 96.   |         |       |      | 11.25-12.10              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   |                          |                     |
| 97.   | Март    | 13    |      | 10.30-11.15              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 98.   |         |       |      | 11.25-12.10              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   |                          |                     |
| 99.   | Март    | 15    |      | 14.30-15.15              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 100.  |         |       |      | 15.25-16.10              |               | 1            | Конструирование моделей   |                          |                     |
| 101.  | Март    | 20    |      | 10.30-11.15              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 102.  |         |       |      | 11.25-12.10              |               | 1            | Конструирование моделей   |                          |                     |
| 103.  | Март    | 22    |      | 14.30-15.15              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 104.  |         |       |      | 15.25-16.10              |               | 1            | Конструирование моделей   |                          |                     |
| 105.  | Апрель  | 10    |      | 10.30-11.15              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |

| № п/п | Месяц  | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия   | Кол-во часов | Тема занятия                             | Место проведения         | Форма контроля      |
|-------|--------|-------|------|--------------------------|-----------------|--------------|--|--------------------------|---------------------|
|       |        | план  | факт |                          |                 |              |  |                          |                     |
| 106.  |        |       |      | 11.25-12.10              |                 | 1            | Конструирование моделей                  |                          |                     |
| 107.  | Апрель | 12    |      | 14.30-15.15              | практикум       | 1            | Конструирование моделей                  | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 108.  |        |       |      | 15.25-16.10              | практикум       | 1            | Конструирование моделей                  |                          |                     |
| 109.  | Апрель | 17    |      | 10.30-11.15              | практикум       | 1            | Конструирование моделей                  | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 110.  |        |       |      | 11.25-12.10              | практикум       | 1            | Конструирование моделей                  |                          |                     |
| 111.  | Апрель | 19    |      | 14.30-15.15              | практикум       | 1            | Конструирование моделей                  | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 112.  |        |       |      | 15.25-16.10              | практикум       | 1            | Конструирование моделей                  |                          |                     |
| 113.  | Апрель | 24    |      | 10.30-11.15              | практикум       | 1            | Конструирование моделей                  | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 114.  |        |       |      | 11.25-12.10              | практикум       | 1            | Конструирование моделей                  |                          |                     |
| 115.  | Апрель | 26    |      | 14.30-15.15              | комбинированный | 1            | Определение стоимости автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 116.  |        |       |      | 15.25-16.10              | комбинированный | 1            | Определение стоимости автомобиля         |                          |                     |
| 117.  | Май    | 3     |      | 14.30-15.15              | комбинированный | 1            | Определение стоимости автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 118.  |        |       |      | 15.25-16.10              | комбинированный | 1            | Определение стоимости автомобиля         |                          |                     |
| 119.  | Май    | 8     |      | 10.30-11.15              | практикум       | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Проект              |
| 120.  |        |       |      | 11.25-12.10              | практикум       | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» |                          |                     |
| 121.  | Май    | 15    |      | 10.30-11.15              | практикум       | 1            | Создание проекта                         | ул. Рознина, 35          | Проект              |

| № п/п | Месяц | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия                             | Место проведения         | Форма контроля           |
|-------|-------|-------|------|--------------------------|---------------|--------------|--|--------------------------|--------------------------|
|       |       | план  | факт |                          |               |              |  |                          |                          |
|       |       |       |      |                          |               |              | «Автомобиль моей мечты»                  | каб. 157                 |                          |
| 122.  |       |       |      | 11.25-12.10              |               | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» |                          |                          |
| 123.  | Май   | 17    |      | 14.30-15.15              | практикум     | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Проект                   |
| 124.  |       |       |      | 15.25-16.10              |               | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» |                          |                          |
| 125.  | Май   | 22    |      | 10.30-11.15              | практикум     | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Проект                   |
| 126.  |       |       |      | 11.25-12.10              |               | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» |                          |                          |
| 127.  | Май   | 24    |      | 14.30-15.15              | практикум     | 1            | Презентация проектов                     | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Защита проекта. Выставка |
| 128.  |       |       |      | 15.25-16.10              |               | 1            |  |                          |                          |
| ИТОГО |       |       |      |                          |               | <b>128</b>   |  |                          |                          |

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**  
**2 группа**

| № п/п                                  | Месяц    | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия   | Кол-во часов | Тема занятия                | Место проведения         | Форма контроля   |
|--|----------|-------|------|--------------------------|-----------------|--------------|-----------------------------|--------------------------|--|
|  |          | план  | факт |                          |                 |              |                             |                          |  |
| <b>РАЗДЕЛ 1. АВТОМОБИЛЬ – 66 ЧАСОВ</b> |          |       |      |                          |                 |              |                             |                          |  |
| 1.                                     | Сентябрь | 12    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Вводное занятие. ОТ и ТБ.   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос.<br>Педагогическое наблюдение                        |
| 2.                                     |          |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Вводное занятие. ОТ и ТБ.   |                          |  |
| 3.                                     | Сентябрь | 14    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Как создавался автомобиль   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Устный опрос   |
| 4.                                     |          |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Как создавался автомобиль   |                          |  |
| 5.                                     | Сентябрь | 19    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Ретро-автомобили            | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа,<br>Педагогическое наблюдение          |
| 6.                                     |          |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Ретро-автомобили            |                          |  |
| 7.                                     | Сентябрь | 21    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Ретро-автомобили            | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос<br>Практическая работа,<br>Педагогическое наблюдение |
| 8.                                     |          |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Ретро-автомобили            |                          |  |
| 9.                                     | Сентябрь | 26    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Общее устройство автомобиля | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос<br>Практическая работа,<br>Педагогическое наблюдение |
| 10.                                    |          |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Общее устройство автомобиля |                          |  |
| 11.                                    | Сентябрь | 28    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Общее устройство автомобиля | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос<br>Практическая работа,<br>Педагогическое наблюдение |
| 12.                                    |          |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Общее устройство автомобиля |                          |  |
| 13.                                    | Октябрь  | 3     |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Общее устройство автомобиля | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос<br>Практическая работа,<br>Педагогическое наблюдение |
| 14.                                    |          |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Общее устройство автомобиля |                          |  |

| № п/п | Месяц   | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия   | Кол-во часов | Тема занятия  | Место проведения         | Форма контроля  |
|-------|---------|-------|------|--------------------------|-----------------|--------------|---|--------------------------|---|
|       |         | план  | факт |                          |                 |              |   |                          |   |
| 15.   | Октябрь | 5     |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Двигатель. Как это работает?                          | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос.Экскурсия. Педагогическое наблюдение. Практическая работа |
| 16.   |         |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Двигатель. Как это работает?                          |                          |   |
| 17.   | Октябрь | 10    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Двигатель. Как это работает?                          | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Педагогическое наблюдение. Практическая работа           |
| 18.   |         |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Двигатель. Как это работает?                          |                          |   |
| 19.   | Октябрь | 12    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Двигатель. Как это работает?                          | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Практическая работа                                      |
| 20.   |         |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Двигатель. Как это работает?                          |                          |   |
| 21.   | Октябрь | 17    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Электрооборудование. Как это работает?                | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Практическая работа                                      |
| 22.   |         |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Электрооборудование. Как это работает?                |                          |   |
| 23.   | Октябрь | 19    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Электрооборудование. Как это работает?                | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Практическая работа                                      |
| 24.   |         |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Электрооборудование. Как это работает?                |                          |   |
| 25.   | Октябрь | 24    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Трансмиссия. Как это работает?                        | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Практическая работа                                      |
| 26.   |         |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Трансмиссия. Как это работает?                        |                          |   |
| 27.   | Октябрь | 26    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Трансмиссия. Как это работает?                        | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Практическая работа                                      |
| 28.   |         |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Трансмиссия. Как это работает?                        |                          |   |
| 29.   | Октябрь | 31    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Ходовая часть и рулевое управление. Как это работает? | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос. Практическая работа                                      |

| № п/п | Месяц  | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия   | Кол-во часов | Тема занятия  | Место проведения         | Форма контроля                |
|-------|--------|-------|------|--------------------------|-----------------|--------------|---|--------------------------|-------------------------------|
|       |        | план  | факт |                          |                 |              |   |                          |                               |
| 30.   |        |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Ходовая часть и рулевое управление. Как это работает? |                          |                               |
| 31.   | Ноябрь | 2     |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Ходовая часть и рулевое управление. Как это работает? | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос.<br>Практическая работа |
| 32.   |        |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Ходовая часть и рулевое управление. Как это работает? |                          |                               |
| 33.   | Ноябрь | 9     |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Тормозные системы. Как это работает?                  | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос.<br>Практическая работа |
| 34.   |        |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Тормозные системы. Как это работает?                  |                          |                               |
| 35.   | Ноябрь | 14    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Тормозные системы. Как это работает?                  | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Опрос.<br>Практическая работа |
| 36.   |        |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Тормозные системы. Как это работает?                  |                          |                               |
| 37.   | Ноябрь | 16    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Управление Автотренажёром                             | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа           |
| 38.   |        |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром                             |                          |                               |
| 39.   | Ноябрь | 21    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром                             | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа           |
| 40.   |        |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром                             |                          |                               |
| 41.   | Ноябрь | 23    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром                             | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа           |
| 42.   |        |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром                             |                          |                               |
| 43.   | Ноябрь | 28    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Управление  | ул. Рознина, 35          |                               |

| № п/п | Месяц   | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия   | Кол-во часов | Тема занятия            | Место проведения         | Форма контроля      |
|-------|---------|-------|------|--------------------------|-----------------|--------------|-------------------------|--------------------------|---------------------|
|       |         | план  | факт |                          |                 |              |                         |                          |                     |
|       |         |       |      |                          |                 |              | автотренажёр            | каб. 157                 | Практическая работа |
| 44.   |         |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр |                          |                     |
| 45.   | Ноябрь  | 30    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 46.   |         |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр |                          |                     |
| 47.   | Декабрь | 5     |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 48.   |         |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр |                          |                     |
| 49.   | Декабрь | 7     |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 50.   |         |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр |                          |                     |
| 51.   | Декабрь | 12    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 52.   |         |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр |                          |                     |
| 53.   | Декабрь | 14    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 54.   |         |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр |                          |                     |
| 55.   | Декабрь | 19    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 56.   |         |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр |                          |                     |
| 57.   | Декабрь | 21    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 58.   |         |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр |                          |                     |
| 59.   | Декабрь | 26    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёр | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |



| № п/п  | Месяц   | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия   | Кол-во часов | Тема занятия              | Место проведения         | Форма контроля      |
|--|---------|-------|------|--------------------------|-----------------|--------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|
|  |         | план  | факт |                          |                 |              |                           |                          |                     |
| 60.  |         |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 61.  | Декабрь | 28    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 62.  |         |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 63.  | Январь  | 9     |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 64.  |         |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Управление автотренажёром |                          |                     |
| 65.  | Январь  | 11    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Промежуточный контроль    | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 66.  |         |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Промежуточный контроль    |                          |                     |
| <b>РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЯ –62 ЧАСА</b> |         |       |      |                          |                 |              |                           |                          |                     |
| 67.  | Январь  | 16    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Тюнинг автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 68.  |         |       |      | 15.55-16.40              | комбинированное | 1            | Тюнинг автомобиля         |                          |                     |
| 69.  | Январь  | 18    |      | 16.20-17.05              | комбинированное | 1            | Тюнинг автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 70.  |         |       |      | 17.15-18.00              | комбинированное | 1            | Тюнинг автомобиля         |                          |                     |
| 71.  | Январь  | 23    |      | 15.00-15.45              | комбинированное | 1            | Тюнинг автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 72.  |         |       |      | 15.55-16.40              | практикум       | 1            | Тюнинг автомобиля         |                          |                     |
| 73.  | Январь  | 25    |      | 16.20-17.05              | практикум       | 1            | Тюнинг автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 74.  |         |       |      | 17.15-18.00              | практикум       | 1            | Тюнинг автомобиля         |                          |                     |
| 75.  | Январь  | 30    |      | 15.00-15.45              | практикум       | 1            | Тюнинг автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 76.  |         |       |      | 15.55-16.40              | практикум       | 1            | Тюнинг автомобиля         |                          |                     |

| № п/п | Месяц   | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия              | Место проведения         | Форма контроля      |
|-------|---------|-------|------|--------------------------|---------------|--------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|
|       |         | план  | факт |                          |               |              |                           |                          |                     |
| 77.   | Февраль | 1     |      | 16.20-17.05              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 78.   |         |       |      | 17.15-18.00              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 79.   | Февраль | 6     |      | 15.00-15.45              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 80.   |         |       |      | 15.55-16.40              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 81.   | Февраль | 8     |      | 16.20-17.05              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 82.   |         |       |      | 17.15-18.00              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 83.   | Февраль | 13    |      | 15.00-15.45              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 84.   |         |       |      | 15.55-16.40              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 85.   | Февраль | 15    |      | 16.20-17.05              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 86.   |         |       |      | 17.15-18.00              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 87.   | Февраль | 20    |      | 15.00-15.45              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 88.   |         |       |      | 15.55-16.40              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 89.   | Февраль | 22    |      | 16.20-17.05              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 90.   |         |       |      | 17.15-18.00              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 91.   | Февраль | 27    |      | 15.00-15.45              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 92.   |         |       |      | 15.55-16.40              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 93.   | Март    | 1     |      | 16.20-17.05              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |

| № п/п | Месяц  | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия              | Место проведения         | Форма контроля      |
|-------|--------|-------|------|--------------------------|---------------|--------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|
|       |        | план  | факт |                          |               |              |                           |                          |                     |
| 94.   |        |       |      | 17.15-18.00              | практикум     | 1            | Моделирование автомобилей |                          |                     |
| 95.   | Март   | 6     |      | 15.00-15.45              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 96.   |        |       |      | 15.55-16.40              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   |                          |                     |
| 97.   | Март   | 13    |      | 15.00-15.45              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 98.   |        |       |      | 15.55-16.40              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   |                          |                     |
| 99.   | Март   | 15    |      | 16.20-17.05              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 100.  |        |       |      | 17.15-18.00              |               | 1            | Конструирование моделей   |                          |                     |
| 101.  | Март   | 20    |      | 15.00-15.45              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 102.  |        |       |      | 15.55-16.40              |               | 1            | Конструирование моделей   |                          |                     |
| 103.  | Март   | 22    |      | 16.20-17.05              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 104.  |        |       |      | 17.15-18.00              |               | 1            | Конструирование моделей   |                          |                     |
| 105.  | Апрель | 10    |      | 15.00-15.45              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 106.  |        |       |      | 15.55-16.40              |               | 1            | Конструирование моделей   |                          |                     |
| 107.  | Апрель | 12    |      | 16.20-17.05              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 108.  |        |       |      | 17.15-18.00              |               | 1            | Конструирование моделей   |                          |                     |
| 109.  | Апрель | 17    |      | 15.00-15.45              | практикум     | 1            | Конструирование моделей   | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |

| № п/п | Месяц  | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия   | Кол-во часов | Тема занятия                             | Место проведения         | Форма контроля      |
|-------|--------|-------|------|--------------------------|-----------------|--------------|--|--------------------------|---------------------|
|       |        | план  | факт |                          |                 |              |  |                          |                     |
| 110.  |        |       |      | 15.55-16.40              | практикум       | 1            | Конструирование моделей                  |                          |                     |
| 111.  | Апрель | 19    |      | 16.20-17.05              | практикум       | 1            | Конструирование моделей                  | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 112.  |        |       |      | 17.15-18.00              | практикум       | 1            | Конструирование моделей                  |                          |                     |
| 113.  | Апрель | 24    |      | 15.00-15.45              | практикум       | 1            | Конструирование моделей                  | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 114.  |        |       |      | 15.55-16.40              | практикум       | 1            | Конструирование моделей                  |                          |                     |
| 115.  | Апрель | 26    |      | 16.20-17.05              | комбинированный | 1            | Определение стоимости автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 116.  |        |       |      | 17.15-18.00              | комбинированный | 1            | Определение стоимости автомобиля         |                          |                     |
| 117.  | Май    | 3     |      | 16.20-17.05              | комбинированный | 1            | Определение стоимости автомобиля         | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Практическая работа |
| 118.  |        |       |      | 17.15-18.00              | комбинированный | 1            | Определение стоимости автомобиля         |                          |                     |
| 119.  | Май    | 8     |      | 15.00-15.45              | практикум       | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Проект              |
| 120.  |        |       |      | 15.55-16.40              | практикум       | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» |                          |                     |
| 121.  | Май    | 15    |      | 15.00-15.45              | практикум       | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Проект              |
| 122.  |        |       |      | 15.55-16.40              |                 | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» |                          |                     |
| 123.  | Май    | 17    |      | 16.20-17.05              | практикум       | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Проект              |

| № п/п | Месяц | Число |      | Время проведения занятия | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия                             | Место проведения         | Форма контроля           |
|-------|-------|-------|------|--------------------------|---------------|--------------|--|--------------------------|--------------------------|
|       |       | план  | факт |                          |               |              |  |                          |                          |
| 124.  |       |       |      | 17.15-18.00              |               | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» |                          |                          |
| 125.  | Май   | 22    |      | 15.00-15.45              | практикум     | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Проект                   |
| 126.  |       |       |      | 15.55-16.40              |               | 1            | Создание проекта «Автомобиль моей мечты» |                          |                          |
| 127.  | Май   | 24    |      | 16.20-17.05              | практикум     | 1            | Презентация проектов                     | ул. Рознина, 35 каб. 157 | Защита проекта. Выставка |
| 128.  |       |       |      | 17.15-18.00              |               | 1            |  |                          |                          |
| ИТОГО |       |       |      |                          |               | <b>128</b>   |  |                          |                          |

**Диагностическая карта определения уровня знаний  
умений и навыков по программе «Автомобиль моей мечты» гр.  
при проведении мониторинга.**

| №            | Фамилия, имя обучающегося | Оцениваемые показатели уровня знаний обучающихся     |   |   |  |   |  |   | Общее количество баллов | Средний балл |
|--------------|---------------------------|--|---|---|--|---|--|---|-------------------------|--------------|
|              |                           | Имеет навыков управления автомобилем (на тренажере). | Умеет изготавливать различных моделей транспортных средств из разверток и самостоятельно о их изготавливать | Умеет изготавливать различных моделей транспортных средств из металлического конструктора, при помощи схем и без. Создавать собственные модели. | Имеет стойкий интерес к техническому творчеству и автотранспорту | Адекватно оценивает результаты своей деятельностью. Активно включается в общение и взаимодействие со сверстниками, проявляя уважение и доброжелательность | Знает и соблюдает правила техники безопасности | Знает общее устройство автомобиля и может показать, и назвать детали и механизмы на макетах |                         |              |
| 1.           |                           |  |   |   |  |   |  |   |                         |              |
| 2.           |                           |  |   |   |  |   |  |   |                         |              |
| 3.           |                           |  |   |   |  |   |  |   |                         |              |
| <b>Итого</b> |                           |  |   |   |  |   |  |   |                         |              |

**Вывод:** уровень ЗУН обучающихся равен \_\_\_\_\_ баллов, что соответствует \_\_\_\_\_ уровню (нулевой, стартовый, базовый, продвинутый)

**Результаты мониторинга обучающихся:**

- 2,6-3,00 баллов – \_\_\_ обучающихся - продвинутый уровень (\_\_\_%);
- 2,0 - 2,5 баллов – \_\_\_ обучающихся - базовый уровень (\_\_\_%);
- 1-1,9 баллов – \_\_\_ обучающихся – стартовый уровень (\_\_\_%);
- 0-0,9 баллов – \_\_\_ обучающихся – нулевой уровень (\_\_\_%).

Мастер п/о \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /