

**Государственное автономное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Смоленский областной институт развития образования»**

**Актуальность разработки и внедрения  
дополнительных общеобразовательных  
общеразвивающих программ, направленных  
на социализацию детей,  
оказавшихся в трудной жизненной ситуации**

*Методические рекомендации  
для преподавателей дополнительного образования детей  
по вопросам внедрения целевой модели развития  
региональной системы дополнительного образования*

**Смоленск  
2020**

**УДК 376.56**  
**ББК 74.200.5**  
**А 43**

**Рецензент:**

**Шаталова О.А.**, доцент кафедры педагогики и психологии ГАУ ДПО СОИРО

**Автор-составитель:**

**Малина Марина Валерьевна**, педагог-психолог МБУДО ЦДТ г. Ярцево Смоленской области

**А 43** Актуальность разработки и внедрения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, направленных на социализацию детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации: Методические рекомендации для преподавателей дополнительного образования детей по вопросам внедрения целевой модели развития региональной системы дополнительного образования. – Смоленск: ГАУ ДПО СОИРО, 2020. – 36 с.

Методические рекомендации разработаны с целью систематизации представлений педагогов дополнительного образования о процессе разработки и внедрения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, направленных на социализацию детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации в Смоленской области.

В методических рекомендациях раскрываются:

- концептуальные установки для педагога дополнительного образования при разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации;
- особенности и актуальность разработки дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации;
- этапы внедрения программ данного типа: образовательные формы, типы организации педагогической деятельности;
- основные показатели эффективного внедрения и ожидаемые результаты программ для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации.

Издание адресовано педагогам дополнительного образования, реализующим дополнительные общеобразовательные программы, и другим специалистам системы дополнительного образования детей Смоленской области.

*Материалы печатаются в авторской редакции.*

*Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры ПК и ПП руководящих педагогических работников системы дополнительного образования детей ГАУ ДПО СОИРО (протокол № 6 от 29.09.2020 г.)*

**УДК 376.56**  
**ББК 74.200.5**

© ГАУ ДПО СОИРО, 2020

## Содержание

<b>Введение .....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 1. Актуальность внедрения дополнительных общеобразовательных программ, направленных на социализацию детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации .....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 2. Этапы внедрения дополнительных общеобразовательных программ, направленных на социализацию детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации .....</b>	<b>8</b>
<b>Раздел 3. Основные показатели эффективного внедрения дополнительных общеобразовательных программ, направленных на социализацию детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, ожидаемые результаты.....</b>	<b>12</b>
<b>Заключение .....</b>	<b>14</b>
<b>Список используемой литературы .....</b>	<b>15</b>
<b>Приложения .....</b>	<b>16</b>

## **Введение**

Настоящие методические рекомендации разработаны в целях систематизации представлений педагогов дополнительного образования о процессе разработки и внедрения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, направленных на социализацию детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации в Смоленской области.

Для педагога дополнительного образования в данном печатном издании раскрываются концептуальные установки для педагога дополнительного образования при разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; особенности и актуальность разработки дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; этапы внедрения программ данного типа: образовательные формы, типы организации педагогической деятельности; основные показатели эффективного внедрения и ожидаемые результаты программ для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации.

Издание адресовано педагогам дополнительного образования, реализующим дополнительные общеобразовательные программы, и другим специалистам системы дополнительного образования детей Смоленской области.

## **Раздел 1. Актуальность внедрения дополнительных общеобразовательных программ, направленных на социализацию детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации**

Спектр предложений в сфере дополнительного образования, ориентированных на детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, во многих регионах оказывается недостаточным для решения объективно стоящих задач социализации, познавательного и компетентностного развития данной категории детей. Зачастую, дополнительные образовательные мероприятия и форматы, ориентированные на детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, напрямую привязываются к проработке и снятию отдельно частного психологического дефицита (например, высокой склонности к конфликтным коммуникативно-поведенческим стратегиям), либо к включению в отдельные обособленные практики социально приемлемой деятельности, слабо или совсем никак не соотносящиеся с индивидуальными интересами и предпочтениями ребёнка [2, с. 5].

Внедрение программ дополнительного образования детей, направленных на социализацию детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, позволит последовательно восполнить актуальные дефициты детей, выстроить деятельность и ценностные опоры для их социализации, и на этой основе выстроить индивидуальную образовательную стратегию.

Педагог дополнительного образования при проектировании содержания программы, должен учитывать особую значимую роль производственно-практических проб, а также наставничества со стороны «значимых взрослых», зачастую не являющихся педагогами, но воплощающими образ жизненного успеха, достигаемого социально приемлемыми путями, без нарушения социальных норм.

Актуальность разработки и внедрения программ данного типа обусловлена следующими факторами:

- дети, оказавшиеся в трудной жизненной ситуации, по причине психологических, познавательных, ценностных, компетентностных, психофизических проблем и дефицитов, зачастую объективно не готовы самостоятельно включаться в систему мероприятий и сформировать на этой основе позитивную жизненную стратегию;
- исходные психологические особенности, установки, уровень актуальных познаний и сформированности конкретных мыслительных способностей и способов организации собственной деятельности у детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, не позволяют им автоматически освоить предлагаемое образовательное содержание и войти в соответствующие

образовательные форматы. Поэтому для значительного количества этих детей актуальной оказывается задача получения хотя бы базовых знаний, умений и элементарных навыков самоконтроля и самоуправления;

- большинство существующих образовательных моделей и форм и соответствующих им образовательных программ, ориентированных на детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, предполагает обучение, специализированное по своему содержанию, технологиям, формам, что усложняет решение задач их социализации;

- система кадрового и методического обеспечения педагогической работы с детьми, оказавшимися в трудной жизненной ситуации, не соответствует действительным условиям и задачам этой работы, поскольку, традиционный образ деятельности и поведения педагога дополнительного образования как человека, транслирующего отвлечённые представления и не занимающегося наглядной и очевидной предметно-продуктивной деятельностью, оказывается слабо приемлем для детей данной категории [3, с. 5].

Для успешного проектирования и эффективного внедрения программ данного типа необходимо решить следующие задачи:

- определить наиболее типичные дефициты и затруднения детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации в регионе;

- обеспечить восполнение выявленных дефицитов детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, посредством эффективных педагогических форм;

- создать организационно-управленческие и содержательно-методические условия для функционирования структур включения детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, в систему дополнительного образования;

- создать систему содержательно-методического и организационно-методического обеспечения наставнического сопровождения детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации;

- создать систему индивидуальной ресурсной поддержки образовательных программ и маршрутов детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

- создать систему поощрения детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, включившихся в систему дополнительного образования и показавших значительные образовательные результаты [3, с. 4].

Концептуальными установками для педагога дополнительного образования при разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, являются:

- отношение к ребенку как к равному;
- признание в каждом ребенке человеческого достоинства;
- неманипулятивность методов;
- гибкость и вариативность образовательной среды, позволяющей настраиваться на оказание эффективной помощи каждому конкретному ребенку, строить индивидуальные программы работы, оптимальным образом сочетать диагностическую, коррекционную и обучающую функции.

Педагогу дополнительного образования необходимо обращать внимание на такие формы работы, которые бы позволяли детям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации:

- сконструировать функциональную и позитивно ориентированную картину мира;
- получить информацию о возможностях социально приемлемой позитивной самореализации, которая позволяла бы выстроить стратегию своей будущей профессионализации и в целом сформировать социально приемлемую жизненную позицию;
- получить информацию о перспективных современных социально-экономических практиках и опыт участия в них;
- получить опыт деятельности в основных социальных институтах, а также опыт модельного (игрового) взаимодействия, связанного с использованием возможностей данных институтов при решении личностно значимых задач [3, с. 9].

## **Раздел 2. Этапы внедрения дополнительных общеобразовательных программ, направленных на социализацию детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации**

Внедрение программ данного типа предусматривает следующие этапы организации педагогической деятельности:

*Этап 1. Первоначальное вовлечение детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, в систему взаимодействия*

Основные типы деятельности:

- организация рефлексивной коммуникации детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации;
- организация развлекательного досуга для детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, в том числе, за счёт геймификации – в режиме проведения развивающих игр (компьютерных, настольных, имитационно-ролевых в «реальном режиме»);
- организация обучающих занятий (в том числе, компетентностного характера) для детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, проводимых в максимально деятельностном режиме.

Образовательные формы:

- коммуникативные тренинги;
- игровые формы;
- тренинги навигации по современным возможностям образования и профессионализации;
- образовательные экскурсии и путешествия.

*Этап 2. Формирование у детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, жизненного опыта, позволяющего выстроить собственную жизненную траекторию как социально приемлемую и социально-полезную, обеспечивающего освоения соответствующих привычек и поведенческих установок*

Основные типы деятельности:

- соучастие в широком спектре видов деятельности, предлагаемых наставником;
- участие в конкурсах социальной активности детей и молодежи;
- соучастие в выполнении конкретных производственных задач разного уровня и масштаба, от обустройства пространства учебного заведения до участия в муниципальных волонтерских проектах;
- обсуждение и оформление своих реальных желаний, приоритетов, предпочтений, способностей – со значимым взрослым-наставником.



Образовательные формы:

- профессиональные пробы в рамках реального производственного заказа, в режиме помощи взрослому-наставнику, в режиме реализации собственного, индивидуализированного пробно-производственного интереса;
- дискуссионные клубы, обеспечивающие передачу школьникам профессионального и жизненного опыта наставников;
- индивидуальные образовательные проекты;
- сюжетно-ролевые игры.

*Этап 3. Восполнение детьми, оказавшимися в трудной жизненной ситуации, актуальных для них познавательных и компетентностных дефицитов.*

Основные типы деятельности:

- изучение предметно-практического материала в доступных, преимущественно интерактивно-деятельностных формах;
- профессионально-практические пробы, обеспечивающие освоение конкретных единиц фактологического знания;
- рефлексивные формы, позволяющие оформление и функционализацию полученных знаний.

Образовательные формы:

- работа с познавательными тренажерами;
- прохождение познавательных квестов;
- предметно-компетентностный тренинг первого уровня: освоение и реализация базовых технологических требований, на основании типичных производственных требований [6, с. 6].

*Этап 4. Прохождение детьми, оказавшимися в трудной жизненной ситуации, событий, позволяющих им сформировать обоснованные поводы для гордости и основания для высокого личного статуса*

Основные типы деятельности:

- исследование форм социально приемлемого поведения;
- реализация форм социально приемлемого поведения в пробном режиме с сопутствующим разбором результатов;
- выполнение частных заданий от наставников в рамках заданных ими практически значимых проектов;
- разработка и реализация крупных социально значимых проектов.

Образовательные формы:

- предметно-компетентностные, познавательные тренинги;
- индивидуальные образовательные проекты;
- деловые игры, предполагающие решение сложной задачи, результаты которой, могут быть использованы в реальной жизни, предполагающие

выявление и честование наиболее успешных игроков;

- компетентностный конкурс детей, обеспечивающих заданные образовательные результаты в конкретной сфере деятельности.

*Этап 5. Оформление детьми, оказавшимися в трудной жизненной ситуации, их намерений относительно будущей жизни и конструирование индивидуальных учебных планов и стратегий*

Основные типы деятельности:

- моделирование жизненных целей и соотносящихся с ними планов;
- проигрывание реализации построенных собственных жизненных стратегий и планов;
- соотнесение собственной жизненной деятельностной стратегии с точки зрения ее соответствия общественным нормам.

Образовательные формы:

- образовательные сессии, обеспечивающие конструирование индивидуальной стратегии ребенка, оказавшегося в трудной жизненной ситуации;
- социально-образовательный форум детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, позволяющий позиционировать их индивидуальные образовательные;
- цифровые тренажеры по конструированию индивидуальных жизненных стратегий.

*Этап 6. Содержательно организованное вовлечение детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, в значимые для них программы, проекты, мероприятия дополнительного образования.*

Основные типы деятельности:

- представление для детей данной категории адекватных для них форм и режимов образовательной деятельности (аннотированные каталоги, дни открытых дверей, интерактивные презентационные шоу);
- стажировка для детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, на предприятиях, соответствующих их потребностям;
- индивидуальная наставническая работа с детьми, оказавшимися в трудной жизненной ситуации.

Образовательные формы:

- цифровой навигатор образовательных возможностей и перспектив;
- специализированные профессиональные пробы, позволяющие оформить и опредметить свой профессиональный интерес и самообраз как профессионала;
- компетентностные тренинги, позволяющие сконструировать индивидуальные образовательные программы и стратегии [3, с. 7].

Формы и технологии дополнительного образования позволят детям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации:

- сконструировать позитивно ориентированную картину мира, рассматриваемую как источник оснований для собственной деятельности и как «карту» для планирования собственной жизненной стратегии;

- получить информацию о возможностях социально приемлемой позитивной самореализации, которая позволяла бы выстроить стратегию своей будущей профессионализации и в целом сформировать социально приемлемую жизненную позицию;

- получить информацию о перспективных современных социально-экономических практиках и опыт участия в них;

- получить опыт деятельности в основных социальных институтах, а также опыт модельного взаимодействия, связанного с использованием возможностей данных институтов при решении личностно значимых задач [1, с. 9].

### **Раздел 3. Основные показатели эффективного внедрения дополнительных общеобразовательных программ, направленных на социализацию детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, ожидаемые результаты**

*Основные показатели эффективного внедрения программ данного типа:*

- рост числа детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, прошедших компетентностные тренинги, модульные образовательные программы, проекты, и показавших позитивные изменения в поведенческой модели, представлениях о действительности, базовых демонстрируемых компетентностях;
- рост числа детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, включившихся в социально-значимую (волонтёрскую, проектную) деятельность и показавших в ней достижения, отмеченные поощрениями на институциональном, муниципальном и региональном уровнях;
- рост числа детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, прошедших стажировку на конкретных производственных предприятиях и сформировавших в той или иной форме отчёт о полученном опыте и сложившихся на его основе профессиональных предпочтениях;
- положительная динамика функциональной грамотности детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, по результатам итоговых испытаний в рамках образовательных программ;
- положительная динамика числа взрослых профессионалов, не являющихся сотрудниками сферы образования, включившихся в работу по наставническому сопровождению детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации;
- количество детей снятых с учёта по результатам прохождения образовательных форматов;
- рост числа программ дополнительного образования и иных образовательных форм, ориентированных на детей, подростков, старшекласников, находящихся в трудной жизненной ситуации;
- положительная динамика количества детей, находящихся в трудной жизненной ситуации и включённых в мероприятия, проекты, программы дополнительного образования, рассчитанные на основную массу детей, подростков, молодёжи соответствующего возраста [2, с. 7].

*Ожидаемые результаты внедрения программ данного типа:*

- построение целостной многопозиционной системы, позволяющей, за счёт системы образовательных и социально-управленческих мероприятий, выявить девиации школьников на начальном этапе их проявления, предвосхитить возможные правонарушения, обеспечить полноценное

включение данных школьников в образовательную деятельность и в процесс профессионального самоопределения.

- формирование механизмов вовлечения признанных, социально статусных профессионалов, не работающих в сфере образования, в практику сопровождения детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, и за счёт этого, развитие в регионе конкретных единиц социального партнёрства;

- культивирование у обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации и в «группе риска», проектного отношения к собственной жизненной ситуации и способности к конструированию соответствующих индивидуальных образовательных проектов, стратегий, программ;

- построение большинством детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, позитивных жизненных стратегий, в том числе, стратегий профессионализации, реализованных за счёт успешного поступления в соответствующую организацию профессионального образования [3, с. 8].

## **Заключение**

Внедрение программ дополнительного образования детей, направленных на социализацию детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, позволит последовательно восполнить актуальные дефициты детей, выстроить деятельностные и ценностные опоры для их социализации, и на этой основе выстроить индивидуальную образовательную стратегию.

Успешная социализация детей, оказавшихся в сложной жизненной ситуации, и обеспечение для них возможности достигать образовательных результатов, сопоставимых с результатами их сверстников, требует управленческого поддержания специализированной системы мер, которая бы обеспечивала:

- решение образовательных и развивающих задач, специфически актуальных для детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации;
- включение детей данной категории в единый образовательный процесс с их сверстниками, в том числе, в систему общения и продуктивного взаимодействия, с возможностью получить столь же значительные образовательные результаты, как и у сверстников [7, с. 5].

Преимущества дополнительного образования в сравнении с другими видами формального образования проявляются в следующих его характеристиках: свободный личностный выбор деятельности, определяющей индивидуальное развитие человека; вариативность содержания и форм организации образовательного процесса; доступность глобального знания и информации для каждого; адаптивность к возникающим изменениям.

Анализ этих характеристик позволяет осознать ценностный статус дополнительного образования как уникальной и конкурентоспособной социальной практики наращивания мотивационного потенциала личности и инновационного потенциала общества [1, с. 3].

Система дополнительного образования, в силу присущих ей характеристик, как никакая другая образовательная система, имеет огромные преимущества для защиты детей и организации работы с детьми, находящимися в трудной жизненной ситуации.

### Список используемой литературы

1. Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р).
2. Концепция дополнительного образования детей. Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30 ноября 2016 г. № 11).
3. Паспорт приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей» утвержденного протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30 ноября 2016 г. № 11).
4. Письмо Министерства науки и образования Российской Федерации от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ).
5. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
7. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 02.12.2019 № 403-ФЗ).
8. Инструментарий работника Системы дополнительного образования детей. [Электронный ресурс] – URL: <http://dop.edu.ru/article/6392/i№strume№tarii-rabot№ika-sistemy-dopol№itel№ogo-obrazova№iya-detei-sbor№ik-metodicheskikh-ukaza№ii-i>.

## Приложения

### Приложение 1

#### **Фрагмент дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Автомоделирование»**

##### ***Автор-составитель:***

Вырьев Владислав Анатольевич,  
педагог дополнительного образования  
МБУ ДО ЦДТ г. Ярцево

##### **Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная программа «Автомоделирование»:

- по содержательной тематической направленности: спортивно-техническая;
- по функциональному предназначению: учебно-познавательная, общеразвивающая;
- по форме организации: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная.

Сегодня перед детьми и подростками стоят личностные проблемы: непризнание ближайшим окружением, отсутствие понимания, эмоциональной поддержки, внимания со стороны родителей, взрослых, значимого окружения, неуверенность в себе, заниженная или завышенная самооценка, которые становятся источником асоциальных форм поведения.

В настоящее время отсутствуют условия для полноценного проведения досуга, самовыражения и самоутверждения детей и подростков. Количество творческих объединений технической направленности мало, и их материально-техническое обеспечение недостаточно. Поэтому, на настоящем этапе активизируется работа учреждений дополнительного образования. И одним из путей подготовки обучающихся является целенаправленное обучение детей и подростков основам методики конструирования технических устройств, в процессе разработки и изготовления действующих моделей машин, приборов, аппаратов. Занятия техническим творчеством дают обучающимся опыт решения технических задач, помогают осуществить выбор будущей профессии.

Автомоделирование – познавательный процесс творческой деятельности ребенка и подростка по созданию моделей автомобильной техники, возможность реализовать интерес ребенка к технике и превратить его в устойчивые технические знания, навыки в различных областях при сохранении творческого потенциала личности. Общеобразовательная общеразвивающая программа «Автомоделирование» – технической направленности, помогает



обучающимся практически познакомиться с содержанием труда в профессиях, связанных с автомобилями, раскрыть им технические способности, необходимые для этих профессий, поверить в себя и социализироваться в обществе.

Содержание общеобразовательной программы адаптировано к потребностям конкретного ребенка, проявившего выдающиеся способности, с ограниченными возможностями здоровья, находящегося в трудной жизненной ситуации и обучающегося, проживающего в сельской местности.

Вовлечение детей с ограниченными возможностями здоровья в образовательный процесс обеспечивает условия для успешной социализации и создания равных стартовых возможностей обучающихся.

В процессе реализации программы создаются педагогические условия для оптимального развития одаренных детей, включая детей, чья одаренность на настоящий момент может быть еще не проявилась, а также детей, в отношении которых есть серьезная надежда на дальнейший качественный скачок в развитии их способностей.

Выявление и развитие одаренных детей осуществляется на основе итогов конкурсов, выставок и иных соревновательных мероприятий, достигнутых практических результатов в основных областях деятельности.

Реализация программы возможна в форме дистанционного обучения, с использованием современных информационных и телекоммуникационных технологий.

Работа по программе учитывает не только индивидуальные особенности обучающихся, но и степень первоначальной подготовки, возраст, личные интересы. Занятия в данном творческом объединении дают возможность детям овладеть слесарным инструментом, научиться тонкостям регулирования двигателя и ходовой части модели, проявить конструкторские способности, овладеть приемами управления моделью автомобиля. Кроме этого, используется инновационный подход в обучении – проведение периодических мастер-классов мастеров автомоделного спорта и спортсменов региона, участие в соревнованиях различного уровня, показательные выступления на мероприятия различного уровня, привлечение родителей к деятельности творческого объединения.

**Актуальность общеразвивающей программы** состоит в том, что 79% мальчишек выбирает данную программу. Она востребована детьми, так как дается возможность «зацепившись» за интерес к автомобилю, прививать подростку множество положительных качеств и умений, нужных в повседневной жизни, ребята чувствуют себя нужными, значимыми, деловыми «мужиками». Программа позволяет передать инженерно-технические знания,

накопленные человечеством, новым поколениям. И от того, насколько хорошо организована система передачи нравственного опыта и знаний, во многом зависит прогресс общества и уровень жизни народа.

Занятия в данном творческом объединении как нельзя лучше сочетают в себе навыки вождения автомоделей, умения технически мыслить и конструировать модели автомобилей. Общество в конечном итоге получает созидателя, готового помочь «слабому», способного «вычислить» ключевую проблему и решить её, опираясь на собственный опыт. Программа ориентирована на решение личностных проблем ребенка, и соответствует социальному заказу общества в подготовке технически грамотных личностей.

Педагогические формы работы с детьми, в рамках реализации программы, позволяют раскрыть индивидуальных способностей обучающихся не только в спортивно-технической сфере, но и в творческом подходе к любому виду деятельности, что приводит к повышению самооценки детей и подростков.

Детское техническое творчество является эффективным средством воспитания, целенаправленным процессом обучения и развития творческих способностей обучающихся в результате создания материальных объектов с признаками полезности и новизны.

Занятия в творческом объединении раскрывают перед обучающимися широкие возможности аналогий с «большой» техникой: показывает логику технического творчества, допускает использование как алгоритмических, так и эвристических приёмов в процессе решения технических задач.

При конструировании автомоделей обучающиеся познают действие основные законы природы, осознают необходимость использования знаний, полученных в школе, в решении практических задач. Технически грамотный юноша, безусловно, реализуется наиболее полно в жизненных ситуациях.

**Цель программы:** создание организационных и педагогических условий для технического творчества обучающихся, овладения ими техническими знаниями и навыками в процессе построения моделей автомобильной техники, обеспечение возможности для социального признания с помощью самореализации в автомоделном спорте.

**Задачи программы:**

*Обучающие:*

- формировать элементы проектных, технико-конструкторских, технологических знаний;
- привить навыки и умения работы с различными материалами и инструментами;
- сформировать технологическую подготовку, научно-технического

мировоззрения, умения пользоваться технической литературой.

*Развивающие:*

- развить элементы творческого мышления и конструкторских способностей, фантазии, изобретательности, потребности детей в творческой деятельности;
- развить познавательную активность и способность к самообразованию;
- сформировать опыт проектной, конструкторской, технологической и спортивной деятельности.

*Воспитательные:*

- воспитать ценные личностные качества: трудолюбие, ответственность, личную дисциплину, аккуратность, культуру поведения и общения;
- воспитать гражданина и патриота своей Родины.

**Отличительные особенности программы** от уже существующих состоят в том, что имея многолетний педагогический опыт я понял, что не все дети тяготеют к спортивному направлению в автомоделировании, ибо пристрастия, темперамент, характер, жизненный опыт у ребят различны. Поэтому, после работы над тестовыми (простейшими) моделями часть воспитанников избирают нестандартные, то есть, по сути, экспериментальные модели. Стержень работы у них – созидательный, творческий процесс, основанный на здоровых традициях и приобретённом багаже технических знаний в течение учебного года. Речь идёт о создании отдельных узлов и автомоделей в целом, не имеющих аналогов в предыдущей практике автомоделирования, то есть изготовление моделей наземного транспорта, выходящих за рамки требований, предъявляемых к спортивным автомоделям. Обычно, дети, выбравшие такое направление – будущие инженеры, конструкторы, изобретатели и т.п.

Ввиду вышеизложенного, программа творческого объединения, существенно переработана. В частности, изменены конструкции и классы моделей, предоставлена большая свобода в выборе объектов изготовления, разработаны новые предметные и психолого-педагогические методики. Сделано это для повышения эффективности и привлекательности занятий. Работа по общеразвивающей программе «Автомоделирование» предполагает опору на кропотливый труд и поиск, основанный на эрудиции, опыте и лучших традициях.

Общеобразовательная общеразвивающая программа «Автомоделирование» **включает в себя «стартовый» (начальная подготовка и «базовый» уровни сложности** предполагает:

- знакомство с автомоделлизмом;
- изучение основных понятий и правил автомоделльного спорта;
- обучение безопасным приемам обработки древесины;
- изготовление простейших моделей из картона и фанеры;
- овладение первоначальными навыками управления моделями.

На данном уровне наиболее полно реализуется принцип преемственности: старшие воспитанники помогают начинающим автомоделлистам в изготовлении моделей, выступают в роли наставников на тренировках, опекают на соревнованиях.

К концу обучения по стартовому уровню обучающийся должен:

- иметь представление об автомоделлизме, как об одном из технических видов спорта;
- знать историю развития автомоделльного спорта;
- знать и соблюдать технику безопасности при изготовлении моделей и участии в соревнованиях;
- первоначальные знания о слесарных инструментах;
- владеть первоначальными навыками изготовления изделий из картона и фанеры;
- уметь управлять моделью.

На данном уровне обучения педагог не ставит перед обучающимися задачу достижения каких-либо спортивных результатов, несмотря на то, что участие в соревнованиях входит в учебный план.

Главная задача I уровня обучения – увлечь обучающегося автомоделлированием.

Наряду с групповыми занятиями на данном уровне начинается индивидуальная работа со спортсменом, значительно увеличивается количество тренировок. Это связано с психологией воспитанника и особенностями изготовления и эксплуатации автомоделльной техники. Как правило, современных подростков больше привлекают радиоуправляемые модели, как наиболее зрелищный вид автомоделлизма. Изготовить такую модель новичок не в состоянии. Поэтому воспитаннику предоставляется для тренировок и соревнований готовая радиоуправляемая модель, что Правила проведения соревнований не запрещают. Подобная тренерская практика позволяет начинающему спортсмену-автомоделлисту постепенно овладеть теоретическими знаниями и практическим опытом, необходимыми для изготовления сложных моделей, а также дает возможность принять участие в большем количестве соревнований.

### **Возрастные особенности детей и их мотивация**

В творческом объединении «Автомоделлирование» приходят дети с разной

мотивацией, различной степенью подготовки, непохожими характерами и темпераментами. Одни склонны к кропотливой, упорной работе – у них есть задатки конструктора и экспериментатора. Они не терпят шаблонных решений и ищут свои, порой оригинальные. Других привлекает динамика автомобиля – отсюда стремление максимально быстро сделать модель, испытать её и доказать себе и другим, что его автомобиль – крепче и быстрее, чем у соперника. Они выбирают для себя спортивное автомоделирование, участвуют в соревнованиях различного уровня. Деление на «конструкторов» и спортсменов довольно условно, так как изготовление модели, её модернизация постоянно толкает на поиск новых решений, а, следовательно, на эксперимент. А конструктору, экспериментатору постоянно приходится проявлять характер, волевые качества для достижения своих целей.

Для автомоделирования характерна смена рода деятельности в течение одного занятия (черчение, разметка, работа на станках), к тому же параллельно зачастую проводятся испытания моделей, а для этого необходимо развернуть кордродом, разместить трассу, установить трансформатор. Начиная с первого года обучения, занятия проводятся в форме различных соревнований, подготовки к соревнованиям различного уровня, проводится инструктаж по технике безопасности при работе с двигателями внутреннего сгорания, испытание моделей, устранение недостатков, знакомство с правилами соревнований, проводятся пробные старты и формирование сборной команды МБУДО ЦДТ для участия в муниципальных и региональных соревнованиях по автомодельному спорту.

Общеобразовательная общеразвивающая программа «Автомоделирование» предназначена для детей 7–18 лет. Программа может корректироваться с учетом имеющейся материально-технической базы и контингента обучающихся. В творческое объединение принимаются все желающие, не имеющие медицинских противопоказаний. Дети могут включаться в освоение программы в любом возрасте. Возрастные особенности детей учитываются в процессе обучения через индивидуальный подход к обучающимся. Ребенок может быть зачислен на любой год обучения, пройдя разработанный тест соответствия ЗУН данному году обучения.

Творческое объединение комплектуется из следующей категории обучающихся 1–11 классов (7–18 лет). Наполняемость групп творческого объединения следующая: 12 обучающихся.

### **Основные формы проведения занятий**

Основная форма проведения занятий – учебное занятие, на котором приобретаются навыки конструирования моделей и чертёжного мастерства, закрепление и углубление полученных теоретических знаний, формирование

соответствующих навыков и умений.

Формы организации деятельности учащихся на занятиях: групповая, малыми группами, индивидуальная.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 1 ч 30 мин. (108 часов) – 72 занятия

***Методы, используемые в процессе занятий:***

- словесные методы обучения (инструктаж, объяснение нового материала, алгоритма изготовления модели);
- наглядные методы обучения (показ иллюстраций, демонстрация образцов, схем, чертежей, технологий сборки моделей; стендовых моделей, показ, исполнение педагогом модели, наблюдение, работа по образцу);
- практические методы обучения (моделирование, проектирование, конструирование и выполнение моделей; выполнение самостоятельных творческих работ и проектов, испытание моделей).

**Планируемые результаты освоения программы**

В ходе освоения содержания программы обеспечиваются условия для достижения учащимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

*Личностные универсальные учебные действия:*

- широкая мотивационная основа технического творчества, включающая интерес к профессиональным сферам, связанным с автотехникой;
- адекватное понимание причин успешности (неуспешности) технической деятельности;
- ориентация в нравственном содержании поступков, как собственных, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности.

*Метапредметные универсальные учебные действия:*

*Регулятивные:*

- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- прогнозирование уровня усвоения;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.

*Познавательные:*

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения

учебных заданий в открытом информационном пространстве, в том числе, контролируемом пространстве Интернета;

➤ осуществлять анализ ситуаций с выделением существенных и несущественных признаков.

*Коммуникативные:*

➤ адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые средства для решения различных коммуникативных задач, владеть диалогической формой коммуникации;

➤ допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;

➤ формулировать собственное мнение и позицию.

*Предметные универсальные учебные действия:*

Обучающийся должен:

➤ знать и уметь выполнять правила техники безопасности при работе с ручным инструментом;

➤ основные термины и понятия применяемые в автомоделном спорте;

➤ приёмы работы с картоном, металлом, стеклотекстолитом;

➤ технологию сборки модели;

➤ технологию вырезания лобзиком;

➤ правила и приёмы работы на токарном станке;

➤ понятие о копийности;

➤ основные факторы, влияющие на ходовые качества модели;

➤ правила подготовки модели к конкурсам и соревнованиям.

➤ переводить контур кузова, вырезать, сгибать, склеивать;

➤ работать с металлом: делать разметку, сверлить, вырезать, сгибать,

паять корпусные элементы;

➤ изготавливать детали на токарном станке;

➤ работать с заготовками;

➤ изготавливать и окрашивать детали облицовки в соответствии с прототипом;

➤ выполнять изготовление ходовой части;

➤ проверять работоспособность изделия;

➤ бережно относиться к рабочему материалу;

➤ проявлять усидчивость и аккуратность при исполнении работы.

## ***Система отслеживания результатов реализации общеразвивающей программы «Автомоделирование»***

В систему отслеживания и оценивания результатов входят:

- мониторинг результатов обучения ребенка по дополнительной программе проводится два раза в год (сентябрь, май);
- итоговая аттестация (май).

### **Учебный план**

№ п/п	Содержание программы	Количество часов			Форма контроля/аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1,5	1,5	-	Анкетирование, контрольный опрос
2	Изготовление модели автомобиля из бумаги и дерева	26	6	20	Тестирование, практические задания
3	Изготовление модели автомобиля «Фольксваген» из жести	36	6	30	Тестирование, практические задания
4	Изготовление усложненной модели автомобиля с электрическим приводом	43	10	33	Тестирование, практические задания
5	Итоговое занятие Итоговая аттестация	1,5	1,5	-	Анкетирование, контрольный опрос, практические задания, выставка готовых моделей
Итого		108	25	83	

### **Содержание учебного плана**

Раздел 1. Вводное занятие (1 ч 30 мин).

Теория (1 час 30 мин)

Режим работы творческого объединения. План и направления работы. Решение организационных вопросов. Вопросы охраны труда и техники безопасности.

Раздел 2. Изготовление модели автомобиля из бумаги и дерева (26 часов).

Теория (6 часов)

История автомобиля ГАЗ 67Б. Чертежные инструменты. Чертежи модели. Свойства бумаги, древесины и полистирола. Свойства применяемых клеев. Способы работы. Пайка оловом. Красители и работа с ними.

Практика (20 часов)

*Практическое занятие 1–3:* Разбор и масштабирование чертежа. Изготовление шаблонов модели автомобиля.

*Практическое занятие 4–9:* Изготовление кузова модели. Изготовление



ходовой части модели автомобиля.

*Практическое занятие 10–13:* Сборка модели. Отделка модели.

Раздел 3. Изготовление модели автомобиля «Фольксваген» из жести (36 часов).

Теория (6 часов)

История создания автомобиля «Фольксваген». Разбор чертежа модели. Измерительные инструменты и работа с ними. Разметочные инструменты и работа с ними. Свойства жести. Пайка оловом. Назначение и устройства кузова модели. Свойства резины. Пайка оловом. Свойства красителей и работа с ними.

Практика (30 часов)

*Практическое занятие 1–3:* Разбор и масштабирование чертежа. Изготовление шаблонов модели автомобиля.

*Практическое занятие 4–15:* Изготовление кузова модели. Изготовление ходовой части модели автомобиля.

*Практическое занятие 16–19:* Сборка модели. Отделка модели.

Раздел 4. Изготовление усложненной модели автомобиля с электрическим приводом (43 часа)

Теория (10 часов)

История гибридных и электрических автомобилей. Электрический привод автомобиля против традиционного. Разбор чертежа модели автомобиля. Чертежные инструменты. Линии чертежа. Свойства применяемых клеев. Свойства оловянных сплавов. Пайка оловом. Устройство и назначение рессор, амортизаторов, шин. Устройство электродвигателей.

Практика (33 часа)

*Практическое занятие 1–3:* Разбор и масштабирование чертежа. Изготовление шаблонов модели автомобиля.

*Практическое занятие 4–8:* Изготовление кузова модели. Изготовление ходовой части модели автомобиля.

*Практическое занятие 9–17:* Изготовление редуктора.

*Практическое занятие 18–21:* Сборка модели. Отделка модели.

Раздел 4. Итоговое занятие (1 ч 30 мин).

Теория (1 час)

*Теоретическое занятие 1:* Контрольный опрос. Тестирование, диагностирование.

Практика (30 мин)

*Практическое занятие 1:* Анкетирование, показательное вождение, практические задания, оформление выставки моделей.

### Календарный учебный график (фрагмент)

№ п/п	Месяц	Тема занятия	Форма занятия	Кол- во часов	Форма контроля
1	Сентябрь	Вводное занятие: Режим работы творческого объединения. План и направления работы. Решение организационных вопросов. Вопросы охраны труда и техники безопасности.	Теоретическое занятие: инструктаж, беседа, презентация, демонстрация готовых изделий.	1,5	Наблюдение, анкетирование, опрос.
2		История автомобиля ГАЗ – 67Б. Разборка чертежа автомобиля. Изготовление модели автомобиля из бумаги и дерева.	Теоретическое занятие: беседа, презентация, демонстрация фото-видеоматериалов, чертежей и схем. Выставка стендовых моделей.	1,5	Наблюдение, опрос, практические задания.
3		Изготовление шаблонов деталей кузова модели по чертежу.	Теоретическое занятие: объяснение, беседа, презентация, демонстрация изделий, чертежей, схем. Практическое занятие: алгоритм изготовления модели, работа под наблюдением педагога.		Опрос, практические задания.
4		Раскрой шаблонов боковин кузова на картоне. Вырезание деталей ножницами.	Теоретическое занятие: объяснение, беседа, презентация, демонстрация изделий, чертежей, схем.		Наблюдение, практическое задание, тестирование.
5		Раскрой шаблонов днища модели на картоне. Вырезание деталей ножницами.	Теоретическое занятие: объяснение, беседа, презентация, демонстрация изделий, чертежей, схем. Практическое занятие: моделирование, проектирование, работа под наблюдением педагога, самостоятельная работа.		Наблюдение, практическое задание, тестирование.
6		Склеивание деталей кузова модели клеем ПВА.	Практическое занятие: работа под наблюдением педагога, самостоятельная работа.		Наблюдение, опрос, практическое задание.
7		Раскрой шаблонов деталей капота на картоне.	Теоретическое занятие: объяснение,		Опрос, практическое

№ п/п	Месяц	Тема занятия	Форма занятия	Кол- во часов	Форма контроля
		Вырезание деталей ножницами.	беседа, презентация, демонстрация готового изделия. Практическое занятие: моделирование, проектирование, самостоятельная работа.		здание.
8		Склеивание деталей капота клеем ПВА.	Практическое занятие: самостоятельная работа.		Практическое задание.
9		Продолжение склейки деталей капота клеем ПВА.	Практическое занятие: самостоятельная работа.		Практическое задание.

### Методическое обеспечение (фрагмент)

№ п/п	Тема занятия	Форма занятия	Приемы и методы	Дидактические материалы	Техническое оснащение, материалы и инструменты	Формы подведения итогов
1.	Вводное занятие: Режим работы творческого объединения План и направления работы. Решение организационных вопросов. Вопросы охраны труда и техники безопасности.	Теоретическое занятие	Инструктаж, беседа, презентация, демонстрация готовых изделий.	Конспекты занятия, методические разработки, технологические карты, шаблоны деталей модели	Компьютер, станки, слесарные инструменты, чертежные инструменты, картон, фанера, пластик, металл	Наблюдение, анкетирование, опрос.
2.	История автомобиля ГАЗ – 67Б. Разборка чертежа автомобиля. Изготовление модели автомобиля из бумаги и дерева.	Теоретическое занятие Выставка стендовых моделей.	Беседа, презентация, демонстрация фото-видеоматериалов, чертежей и схем, выставка стендовых моделей.	Конспекты занятия, методические разработки, технологические карты, шаблоны деталей модели	Компьютер, станки, слесарные инструменты, чертежные инструменты, картон, фанера, пластик, металл	Наблюдение, опрос, практические задания.
3.	Изготовление шаблонов деталей кузова	Теоретическое занятие Практи-	Объяснение, беседа, презентация, демонстрация	Конспекты занятия, методические разработки,	Компьютер, станки, слесарные инструменты,	Опрос, практические задания.

	модели по чертежу.	ческое занятие	изделий, чертежей, схем, алгоритм изготовления модели, работа под наблюдением педагога.	технологические карты, шаблоны деталей модели	чертежные инструменты, картон, фанера, пластик, металл	
4.	Раскрой шаблонов боковин кузова на картоне. Вырезание деталей ножницами.	Теоретическое занятие Практическое занятие	Объяснение, беседа, моделирование, проектирование, работа под наблюдением педагога.	Конспекты занятия, методические разработки, технологические карты, шаблоны деталей модели	Компьютер, станки, слесарные инструменты, чертежные инструменты, картон, фанера, пластик, металл	Наблюдение практическое задание, тестирование.

**Методический материал, необходимый для реализации  
общеобразовательной общеразвивающей программы  
«Автомоделирование»**

**Специфика программы**

Кабинет автомоделирования оснащен оборудованием для изготовления автомodelей. Для подготовки качественных моделей, с которыми ребята будут выступать на соревнованиях, для личных нужд каждого обучающегося необходимы расходные материалы, а для изделий, участвующих в соревнованиях в классе радиоуправляемых моделей – специальные комплектующие.

К вспомогательным материалам относят: клеи, шпаклевки, лаки, краски, растворители, топливные смеси для калильных и дизельных двигателей.

Каждый обучающийся должен иметь на протяжении всех лет обучения на каждом занятии:

<b>№ п/п</b>	<b>Что необходимо для занятий</b>
1	Два микродвигателя
2	Два карандаша ТМ
3	Две тетради
4	Пилки лобзиковые (пачка 20 шт)
5	Полотна ножовочные (2 шт)
6	Батарейка плоская
7	Клей ПВА (примерно 150 г.)
8	Сверла (диаметр 1,8–2,7 мм)
9	Лобзик
10	Цветной картон (0,5 пачки)
11	Прищепки бельевые (3–5 шт)
12	Ножницы

№ п/п	Что необходимо для занятий
13	Нож кухонный (можно любой, б/у)
14	Циркуль
15	Ластик

Для склеивания деталей моделей применяются нитроцеллюлозные (эмалит, АК-20, АГО), смоляные (БФ-2, БФ-6, ПВА, ЭДП) и циакриновые клеи. Для приклеивания обтяжки используется клей «Момент». Для склеивания деталей из оргстекла, полистирола и других полимерных материалов используется бензол и дихлорэтан. Для отделки моделей применяются нитроцеллюлозные и эпоксидные шпаклевки и грунтовки и нитроцеллюлозные и пентафталевые лаки, краски и эмали. Работы по склеиванию поверхностей, шпаклевке, грунтовке и покраске производятся в кабинете, оборудованном вытяжкой (кабинет № 9).

Ребенок имеет возможность самостоятельно выбрать маршрут образовательной программы в зависимости от своих способностей, желания и интереса.

Поскольку формы организации деятельности учащихся на занятиях групповые и индивидуальные – я могу предложить учащемуся индивидуально разрабатывать интересующую его модель.

Методы, используемые в процессе занятий:

- словесные методы обучения (инструктаж, объяснение нового материала, алгоритма изготовления модели);
- наглядные методы обучения (показ иллюстраций, демонстрация образцов, схем, чертежей, технологий сборки моделей; стендовых моделей, показ, исполнение педагогом модели, наблюдение, работа по образцу);
- практические методы обучения (моделирование, проектирование, конструирование и выполнение моделей; выполнение самостоятельных творческих работ и проектов, испытание модели).

Ожидаемые результаты

К концу обучения обучающийся приобретет:

- основы проектных, технико-конструкторских, технологических знаний;
- умение проявлять творческое мышление и конструкторские способности, фантазию, изобретательность при выполнении работы;
- умения и навыки работы с различными материалами и инструментами;
- умение пользоваться технической литературой;
- потребность в творческой деятельности;
- способность к самообразованию, повысит познавательную активность;
- опыт проектной, конструкторской, технологической и спортивной

деятельности;

- интерес к технике и ее истории;
- ценные личностные качества: трудолюбие, ответственность, личную дисциплину, аккуратность, умение соблюдать правила поведения и общения.

Формы подведения итогов реализации программы:

- сравнительный анализ выполненных работ за учебный год (выставка готовых работ обучающихся);
- испытание действующей модели на корде или трассе;
- проведение итоговой выставки;
- участие лучших работ в муниципальных и городских выставках;
- результативность участия обучающихся в соревнованиях по автотомодельному спорту.

#### **Методический материал:**

- Политехнический словарь;
- Вопросы теста и практических заданий;
- Положение о региональных соревнованиях по радиоуправляемым автотомоделям.

Методические разработки:

- «Простейшая модель автомобиля «Пони»»;
- «Изготовление простейшей модели автомобиля класса Л-2»;
- «Модель автомобиля «Подъемный кран «ТАКРАФ»»;
- «Модель автомобиля «ТАТРА»»

Проекты: Проект модели «СТАР – 66»; Проект модели «ФАУН 1».

Авторские статьи: Сборник материалов лучших проектов Всероссийской выставки научно-технического творчества молодежи «НТТМ 2010» в г. Москве, 2010 год.

#### **Дидактический материал:**

- таблицы (систематизированные характеристики различных технических устройств, приемы работы различным инструментом и др.);
- схемы (система знаков, символов и др.);
- плакаты;
- чертежи;
- памятки: «Правила этики педагога дополнительного образования», «Правила профессиональной деятельности», «Правила безопасной работы с электропаяльником», «Правила работы с клеями и лакокрасочными материалами»;
- графики, диаграммы;
- образцы изделий;
- модели обучающихся.

## **Методики, для выявления и развития детей с выдающимися способностями:**

1. Диагностика вербальной и невербальной креативности (Гилфорда Дж.).
2. Тест творческого мышления П. Торренса.
3. Тест креативности Ф. Вильямса.
4. Методика «Круги» Э. Вартега
5. Методика оценки общей одаренности.
6. Методика «Интеллектуальный портрет».
7. Определение уровня проявления способностей ребенка (Сизанов А.Н.).
8. Методика «Как я вижу себя» (Савенков А.И.).
9. Опросник выявления одаренных учащихся (Задорина Е.Н.).
10. Шкала поведенческих характеристик одаренных школьников (Рензулли Дж. в адаптации Поповой Л.В.).
11. Анкета «Как распознать одаренность» (Л.Г. Кузнецова, Л.П. Сверч).
12. Опросник креативности Д. Джонсона.
13. Групповой интеллектуальный тест (ГИТ).
14. Прогрессивные матрицы Дж. Равенна.
15. Тест Д. Векслера.
16. Вербальный тест творческого мышления «Необычное использование».
17. Тест вербальной креативности RAT (С. Медник).
18. Тест на самоопределение предпочтительных видов деятельности одаренных школьников.
19. Определение уровня познавательной потребности (Юркевич Ю.С.).
20. Шкала детских способностей Маккарти.

## **Материальная база обеспечения программы**

Для обеспечения реализации программы необходимо следующее *оборудование*:

<b>№ п.п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Кол.</b>	<b>Ед. изм</b>	<b>№ п.п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Кол.</b>	<b>Ед. изм</b>
1	Станок токарный	2	шт.	11	Аппаратура р/у	6	шт.
2	Станок фрезерный	1	шт.	12	Приёмник р/у	10	шт.
3	Заточной станок	1	шт.	13	Рулевая машинка	10	шт.
4	Сверлильная приставка	1	шт.	14	Регулятор хода	10	шт.
5	Электролобзик	1	шт.	15	Аккумулятор 7,2 В	10	шт.
6	Станок сверлильный	1	шт.	16	Аккумулятор 9 В.		6
7	Источник питания	1	шт.	17	Аккумулятор 4,5 В.	10	шт.
8	Зарядное устройство	3	шт.	18	Шасси РЦБ	8	шт.

№ п.п	Наименование	Кол.	Ед. изм	№ п.п	Наименование	Кол.	Ед. изм
9	Электроплитка	1	шт.	19	Электродвигатель 4.5В.	10	шт.
10	Защитные очки	2	шт.	20	Электродвигатель 7.2В.	10	шт.

*инструменты:*

№ п.п	Наименование	Кол.	Ед. изм	№ п.п	Наименование	Кол.	Ед. изм
1.	Тиски настольные	5	шт.	19.	Надфили разные	20	шт.
2.	Плоскогубцы	3	шт.	20.	Ножницы портняжные	10	шт.
3.	Круглогубцы	1	шт.	21.	Треугольник	5	шт.
4.	Бокорезы	1	шт.	22.	Ножовка по дереву	1	шт.
5.	Утконосы	1	шт.	23.	Ножовка по металлу	2	шт.
6.	Пинцет	1	шт.	24.	Рубанок	1	шт.
7.	Керн	2	шт.	25.	Ручной лобзик	3	шт.
8.	Пробойник	1	шт.	26.	Пилки для ручного лобзика	50	шт.
9.	Штангенциркуль	2	шт.	27.	Пилки для эл. лобзика	10	шт.
10.	Ножницы по металлу	1	шт.	28.	Полотна по металлу	20	шт.
11.	Шлицовка	1	шт.	29.	Карандаш	30	шт.
12.	Стамески разные	3	шт.	30.	Паяльник электрический	2	шт.
13.	Угольник металлический	2	шт.	31.	Отвёртка	5	шт.
14.	Свёрла 2-10 мм.	15	шт.	32.	Фреза пальчиковая	3	шт.
15.	Метчик М2-М5	5	шт.	33.	Развёртка 3–6 мм	4	шт.
16.	Плашка М2-М5	5	шт.	34.	Ключи гаечные 5–10	4	шт.
17.	Линейка металлическая	5	шт.	35.	Дрель ручная	1	шт.
18.	Напильники разные	5	шт.				

*материалы:*

№ п.п	Наименование	Кол.	Ед. изм	№ п.п	Наименование	Кол.	Ед. изм
1.	Растворитель 646	5	л	16.	Клей ЭДП	3	кг
2.	Нитроэмаль (6 цветов)	6	кг	17.	Клей "Момент"	200	гр
3.	Нитролак НЦ	3	кг	18.	Стеклоткань 0.1–0.25	5 кг.	
4.	Жесть пищевая белая	10	м <sup>2</sup>	19.	Мастика "Эдельвакс"	100	гр
5.	Алюминий листовой 1мм	1	м <sup>2</sup>	20.	Трубка медная д.3-5мм.	2	м
6.	Дюралюминий лист. 2–8 мм.	2	м <sup>2</sup>	21.	Проволока сталь. 2–5мм	5	м
7.	Дюралюмин. диам.10-50мм	40	кг	22.	Подшипники разные	50	шт
8.	Латунь прутки	5	кг	23.	Резина микропористая	2	кг
9.	Фанера 4 мм.	5	м <sup>2</sup>	24.	Проволока алюмин. 2мм	2	м
10.	Фанера 10 мм.	3	м <sup>2</sup>	25.	Провод ПЭВ	3	м
11.	Стеклопластик 2 мм.	2	м <sup>2</sup>	26.	Оргстекло прозрачное	1	м <sup>2</sup>
12.	Припой	2	кг	27.	Оргстекло цветное	5	Дм <sup>2</sup>
13.	Паяльная кислота	0.5	кг	28.	Метизы М3-М5	0.5	кг

## Информационное обеспечение

### Литература для педагога

1. Автомодельный спорт. Правила проведения соревнований.
2. Бергер И.И. Токарное дело.
3. Бекман А.И. Гоночные мотоциклы», 2017.
4. Гриншпун С.С. Воспитание творческой личности в процессе



дополнительного образования. / Бюллетень. – 2018. – № 1.

5. Гусев Е.М., Осипов М.С. Пособие для автомоделлистов. – ДОСААФ, 2018.
6. Гаевский О.А. Авиамодельные двигатели, 2017.
7. Драгунов Г.В. Автомоделльный кружок, 2016.
8. Мерзликин В.Е. Микродвигатели серии ЦСТКАМ, 2015.
9. Методические рекомендации по постройке модели аэромобиля.
10. Методические рекомендации по постройке автомодели класса РМ-1.
11. Миль Г. Электрические приводы для моделей.
12. Никишина И.В. Инновационные педагогические технологии и организация учебно-воспитательного и методического процессов в школе (Использование интерактивных форм и методов обучения учащихся и педагогов). – Волгоград: Учитель, 2006.
13. Олышанская Р.А. Техника педагогического общения. – Волгоград: Учитель, 2005.
14. Журналы: «Моделист-конструктор», «Моделяж» (Венгрия, Чехия, Польша), «Модельбаухойте» (Германия).
15. Журнал «Моделист – конструктор»:  
1991 № 5 стр.24 Секреты резинового жгута  
1994 № 9 стр.17 Резиномоторное авто  
1990 № 3 стр.25 ЭЛ по новым правилам  
1994 № 5 стр.19 Школьные класса ЭЛ  
1993 № 7 стр.19 Картонный автомобиль  
1986 № 5 стр.24. По авиационным законам  
1988 № 11 стр.24 Проще – не значит хуже  
1989 № 8 стр.13. К скорости через простоту  
1990 № 8 стр.7. На автодроме «головастик»  
1993 № 9 стр.13 «Вертулы новое поколение»  
1972 № 10 стр.6 Аэромобиль-автосани  
1975 № 7 стр.16 Гоночная из Уссурийска  
1976 № 2 стр.22 Таллинские скороходы  
1988 № 7 стр.25 История одного заблуждения  
1988 № 8 стр.13. На старте радиогоночная  
1989 № 9 стр.23 Шасси для электры1996 № 3 стр.19 РС10L на гоночных трассах.
16. Жидков С.В. «Секреты высоких скоростей кордовых самолетов», ДОСААФ, 2018 г
17. Фришман И.И. Методика работы педагога дополнительного

образования. – М.: Академия, 2016.

18. Цыбин В.С., Галашин В.А. Легковые автомобили. – М., 2015.

19. Энциклопедия для детей. Том 23. Универсальный иллюстрированный энциклопедический словарь. / Под редакцией Е.А. Хлебалина. – М.:Аванта, 2018.

### **Литература для обучающихся**

1. Гусев Е.М., Осипов М.С. Пособие для автомоделистов. – М., ДОССАФ, 2015.

2. Драгунов Г.Б. Автомоделный кружок. – М., 2017.

3. Ерлыкин Л.А. Послушный металл. – М., 2018.

4. Журавлева А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование. – М., 2015.

5. Журнал «Школа и производство». – № 1. – 2015.

6. Малов В.И. Я познаю мир: Автомобили: Детская энциклопедия. – М.: Издательство АСТ, 2015.

7. Смирнов Э. Как сконструировать и построить модель. – М.: ДОСААФ, 2015.

### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://fameartf.ru/2009/05/11/istoriya-avtomodel№ ogo-sporta/>

2. <http://forum.sport4.city.ru/forum/4-22-1>

3. <http://www.oblsport-pe№ za.ru/№ ews/categoru/3>

4. <http://redkysport.ru/avtomodel/i№ dex.php>

5. <http://avtomodel.№ arod.ru/>

6. <http://www.modelcarsclud.ru/>

7. Фестиваль педагогических идей. [Электронный ресурс] – URL: <http://festival.1september.ru/articles/588850/>

8. Страна Мастеров. [Электронный ресурс] – URL: <http://stra№ amasterov.ru/>

**Автор-составитель**  
Малина Марина Валерьевна

**Актуальность разработки и внедрения  
дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ,  
направленных на социализацию детей,  
оказавшихся в трудной жизненной ситуации**

*Методические рекомендации  
для преподавателей дополнительного образования детей  
по вопросам внедрения целевой модели развития  
региональной системы дополнительного образования*

Подписано в печать 30.10.2020 г. Бумага офсетная.  
Формат 60х84/16. Гарнитура «Times New Roman».  
Печать лазерная. Усл. печ. л. 2,25  
Тираж 100 экз.

ГАУ ДПО СОИРО  
214000, г. Смоленск, ул. Октябрьской революции, 20а

