

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детского творчества «Мастер плюс» городского округа Самара
(МБУ ДО «ЦДТ «Мастер плюс» г.о.Самара)



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУ ДО «ЦДТ «Мастер плюс»
г.о. Самара

М.В.Сокур

«16» июня 2026 г.

Программа принята на основании решения
Методического совета

Протокол № 3 от «16» июня 2026 г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа**
«Автомоделирование
(модели класса Formula 1)»

Направленность: техническая
Возраст обучающихся: 7-18 лет
Срок реализации программы: 1 год

Разработчик:

Шишов Евгений Александрович,
педагог дополнительного образования

Самара, 2026г.

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детского творчества «Мастер плюс» городского округа Самара
(МБУ ДО «ЦДТ «Мастер плюс» г.о.Самара)



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУ ДО «ЦДТ «Мастер плюс»
г.о. Самара

_____ М.В.Сокур

«16» июня 2026 г.

Программа принята на основании решения
Методического совета

Протокол № 3 от «16» июня 2026 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Автомоделирование (модели класса Formula 1)»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 7-18 лет

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик:

Шишов Евгений Александрович,
педагог дополнительного образования

Самара, 2026г.

Паспорт программы

Направленность образовательной деятельности	Техническая
Уровень освоения содержания предметной деятельности	Базовая
Уровень организации педагогической деятельности	Учебная
Форма организации детских формирований	Групповая
Возраст обучения детей	Среднее (полное) общее образование
Срок реализации программы	1 год
Масштаб реализации	Учрежденческая
По контингенту обучающихся	Общая
По степени творческого подхода	Репродуктивно-творческая
Степень реализации программы	Реализована полностью
Нормативный часовой объем за год	6 часов в неделю, 216 часов в год
Количество детей в группе	Не менее 8 чел.

Краткая аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Автомоделирование (модели Formula 1)» предназначена для обучающихся 7 – 18 лет, проявляющих интерес к техническому творчеству. В результате обучения дети научатся изготавливать и собирать модели из деталей. Регулировать модели.

1. Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Автомоделирование (Formula 1)» имеет техническую направленность.

Бренд нашего Центра – это результативность образовательного процесса и мероприятия творческих объединений, что является важным инструментом для привлечения обучающихся. У учреждения есть эмблема, название. На различных интернет – платформах выкладывается информация о работе объединений, родители оставляют отзывы о занятиях своих детей. Эффективный, запоминающийся образовательный бренд – залог успеха объединений учреждения в целом на долгие годы, помогающий им оставаться востребованными и конкурентно способными в долгосрочной перспективе.

Актуальность программы

Занимаясь автомоделизмом, спортсмены совершенствуют свое техническое мастерство и мышление, усваивают технологические приемы работы по металлу, дереву и другим материалам; участвуя в соревнованиях, формируют волю, закаляются физически.

Автомобильный моделизм - первая ступень к овладению автомашиной. Он дает возможность не только познакомиться с современной техникой, но и по-настоящему полюбить автомобильное дело, усвоить нормы культуры вождения, воспитать в себе уважение к другим участникам движения.

Новизна общеразвивающей программы заключается в более широком подходе к процессу обучения. Работа по программе учитывает не только индивидуальные особенности учащихся, 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 автомодельного спорта и спортсменов региона, участие в соревнованиях различного уровня, показательные выступления на мероприятия различного уровня, привлечение родителей к деятельности творческого объединения.

При реализации данной программы предполагается дистанционное обучение. Это способ организации процесса обучения на расстоянии, отражающий все присущие учебному процессу компоненты – цели, содержание, средства обучения, методы, организационные формы. Дистанционное обучение может использоваться при длительной болезни обучающего, совпадении занятий в школе и Центре, дальнем проживании.

Основные положительные моменты дистанционного обучения:

- расширение общего охвата детей;
- осуществление обучения в индивидуальном темпе;
- доступность и независимость от географического и временного положения обучающихся и Центра;
- комфортные условия для творческого самовыражения обучаемых.

Педагогическая целесообразность

При реализации программы используются следующие формы и методы организации учебной работы:

- при проведении теоретической части занятий рекомендуются словесные методы – беседа, рассказ, объяснения, сочетающиеся с демонстрацией плакатов, учебных пособий, действующих моделей, каталогов;

- при проведении практических работ для выработки умений и навыков целесообразен фронтальный метод, при котором все обучающиеся группы выполняют одинаковые по объему задания;
- одновременно используется метод инструктирования для показа приемов работы обучающимся.

Весь комплекс умений, навыков и знаний, приобретенных в результате занятий модельными видами спорта, помогает обучающимся правильно выбрать свою будущую профессию. Наряду с профессиональной ориентацией занятия моделизмом позволяют подросткам совершенствовать свои физические и морально-психологические качества посредством тренировок и участия в соревнованиях самого высокого ранга.

Цель программы:

Создание необходимых условий для личностного развития ребенка, его социализации и профессиональной ориентации средствами спортивно – технического творчества через формирование знаний, умений и навыков в сфере автомоделизма и соревнований по автомодельному спорту.

Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- обучающие:
 - приобщить одаренных обучающихся к саморазвитию в процессе освоения способов научно-технической деятельности;
 - подготовить обучающихся к участию в соревнованиях, достижение ими уровня выполнения нормативов спортивных разрядов;
 - сформировать начальные знания и умения по технологиям изготовления различных изделий.
- развивающие:
 - развивать образное и пространственное мышление;
 - развивать мотивацию личности детей и подростков к познанию и творчеству;
 - способствовать развитию личностного и профессионального самоопределения;
 - развивать решительность и чувство ответственности за принятое решение;
 - развивать умение высказывать свою точку зрения.
- воспитательные:
 - способствовать формированию осознанного стремления к участию в общественно – полезном труде;
 - воспитывать аккуратность, настойчивость, самодисциплину, трудолюбие, изобретательность;
 - воспитать чувства сотрудничества, взаимопомощи в коллективе, умения работать в команде;
 - содействовать самоутверждению через участие в соревнованиях.

Возраст обучающихся

Программа «Автомоделирование (модели Formula 1)» рассчитана для обучающихся 7 – 18 лет. При комплектовании учебных групп можно формировать разновозрастные и разновозрастные группы, учитывая при этом мотивацию обучающегося, послужившую стимулом к занятиям: желание закрепить знания, желание в перспективе получить профессию по данному направлению или просто пока быть в коллективе сверстников.

Набор в группы осуществляется на добровольной основе, то есть принимаются все желающие заниматься.

Программа рассчитана на 1 год обучения, всего 216 часов в год.

Формы организации деятельности: по группам.

Формы обучения: используются теоретические, практические, комбинированные. Виды занятий по программе определяются содержанием программы и предусматривают: мастерские, ролевые игры, беседы, игры, конкурсы, экскурсии, дворовые праздники, соревнования, самостоятельную работу, массовые воспитательные мероприятия.

Режим занятий

Занятия по программе проводятся 2 раза в неделю, продолжительностью 3 часа.

Ожидаемые результаты

Предметные:

- обучающийся будет:
 - знать основные типы автомоделей и их использование в быту;
 - уметь регулировать модели;
 - иметь представление об основах макетирования;
 - знать виды материалов, применяемые в моделирование.

Метапредметные:

- регулятивные УУД:
 - обучающийся научится:
 - обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов;
 - планировать свой режим дня;
 - определять цель и достигать ее;
 - выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- познавательные УУД:
 - обучающийся научится:
 - анализировать, сравнивать, систематизировать;
 - находить ответы на поставленные вопросы;
 - представлять информацию об устройстве автомобиля;
- коммуникативные УУД:
 - обучающийся научится:
 - отвечать на вопросы по заданной теме;
 - слушать и понимать педагога и своих товарищей;
 - планировать и согласованно выполнять совместную деятельность;
- личностные УУД:
 - у обучающегося будут сформированы:
 - умение находить решение и использовать их в конфликтных и проблемных ситуациях;
 - развитие качеств технического мышления;
 - положительное отношение к обучению.

При дистанционном обучении в период невозможности очного общения с обучающимися, занятия для детей проводятся в соответствии с календарно – тематическим планированием с применением Интернет - технологий. В связи с юным возрастом обучающихся, дистанционное общение с ними происходит при непосредственном участии родителей. используются такие ресурсы для передачи информации, как:

- электронная почта (для пересылки текстовых файлов, фото-, аудио- и видеофайлов);
- группа в разрешенных мессенджерах (для передачи текстовых и аудиосообщений, а также видеороликов);
- страничка сайта педагога (для организации просмотра фрагмента занятий на определенную тему, подготовленного и записанного педагогом ранее);
- видеоконференция / телемост (для проведения фронтальной беседы с детьми или родительского собрания)

Обратная связь с обучающимися и их родителями осуществляется с использованием тем же ресурсов. В некоторых случаях целесообразно проводить обсуждение и решение определенных вопросов по мобильному телефону.

Критерии оценки достижения планируемых результатов

Оценка достижения планируемых результатов освоения программы осуществляется по трем уровням: высокий (от 80 до 100% освоения программного материала), средний (от 51 до

79% освоения программного материала), низкий (менее 50% освоения программного материала).

Уровни освоения	Результат
Высокий уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговых соревнованиях показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт.
Средний уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговых соревнованиях показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки.
Низкий уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговых соревнованиях показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям.

Формы подведения итогов.

Для подведения итогов в программе используются такие эффективные формы, как результаты участия выступлений в выставках и на соревнованиях.

2. Учебный план

№ п/п	Тема	теория	практика	всего
1.	Вводное занятие	3	-	3
2.	Основные сведения о соревнованиях.	6	-	6
3.	Материалы, инструменты и оборудование при изготовлении автомоделей.	6	-	6
4.	Классификация моделей и их использование.	3	6	9
5.	Изготовление модели Formula 1 (F1)	12	120	132
6.	Сборка и регулировка модели.	12	30	42
7.	Спортивно – тренировочные заезды.	3	12	15
8.	Заключительное занятие.	3	-	3
	Итого:	48	168	216

3. Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Кол-во часов
	Тема 1. Вводное занятие.	3
1.	Вводное занятие.	3
	Тема 2. Основные сведения о соревнованиях.	6
2.	Основные сведения о соревнованиях.	3
3.	Правила проведения соревнований.	3
	Тема 3. Материалы, инструменты и оборудование при изготовлении автомоделей.	6

4.	Изучение материалов.	3
5.	Изучение инструментов.	3
	Тема 4. Классификация моделей и их использование.	9
6.	Беседа о классификации моделей.	3
7.	Классификация моделей.	3
8.	Тренировка на симуляторе.	3
	Тема 5. Изготовление модели Formula 1 (F1)	132
9.	Техника безопасности.	3
10.	Подбор материалов.	3
11.	Изготовление эскизов.	3
12.	Разметка нижней деки.	3
13.	Раскрой нижней деки.	3
14.	Разметка моторамы.	3
15.	Раскрой моторамы.	3
16.	Разметка отверстий на мотораме.	3
17.	Сверловка и нарезание резьбы на раме.	3
18.	Изготовление приводного вала.	3
19.	Отресовка передних рычагов	3
20.	Раскрой передних рычагов.	3
21.	Подгонка передних рычагов.	3
22.	Изготовление чертежа кулаков.	3
23.	Распечатка кулаков на 3 D принтере.	3
24.	Обработка кулаков.	3
25.	Изготовление полуосей.	3
26.	Отресовка передних дисков.	3
27.	Печать передних дисков на 3D принтере.	3
28.	Отресовка задних дисков.	3
29.	Печать задних дисков на 3 D принтере	3
30.	Изготовление передних покрышек.	3
31.	Изготовление задних покрышек.	3
32.	Отресовка переднего бампера. Раскрой переднего бампера.	3
33.	Сверловка и подгонка переднего бампера.	3
34.	Отресовка рулевой. Печать рулевой трапеции.	3
35.	Предварительная сборка рулевой.	3
36.	Установка рулевой. Установка рулевых тяг.	3
37.	Изготовление креплений сервопривода.	3
38.	Установка сервопривода.	3
39.	Отрисовка верхней деки. Раскрой верхней деки.	3
40.	Подгонка верхней деки. Подбор редукции.	3
41.	Установка ведомой шестерни.	3
42.	Установка двигателя.	3
43.	Изготовление крепления амортизатора.	3
44.	Заправка амортизатора. Установка амортизатора.	3
45.	Отрисовка антикрыла. Печать антикрыла. Обработка антикрыла.	3
46.	Изготовление креплений антикрыла.	3
47.	Отрисовка кузова. Раскрой кузова.	3
48.	Сборка кузова.	3
49.	Изготовление масок для покраски.	3
50.	Покраска кузова.	3
51.	Заключительная покраска кузова.	3
52.	Приклейка резины к дискам.	3

	Тема 6. Сборка и регулировка модели.	42
53.	Теоретическое занятие.	3
54.	Основное понятие, что такое развал схождения	3
55.	Окончательная сборка модели	3
56.	Регулировка зазора шестеренок.	3
57.	Подбор люфтов регулировочными шайбами	3
58.	Настройка клиренса.	3
59.	Настройка развесовки.	3
60.	Настройка отбой подвески.	3
61.	Настройка развала.	3
62.	Настройка схождения.	3
63.	Настройка расходов руля.	3
64.	Настройка аппаратуры.	3
65.	Настройка регулятора.	3
66.	Техника безопасности.	3
	Тема 7. Спортивно – тренировочные заезды.	15
67.	Тренировочные заезды.	3
68.	Тренировочные заезды.	3
69.	Тренировочные заезды.	3
70.	Тренировочные заезды.	3
71.	Тренировочные заезды.	3
	Тема 8. Заключительное занятие.	3
72.	Заключительное занятие. Подведение итогов.	3
Итого:		216

4. Содержание программы

Тема 1. Вводное занятие.

Знакомство с творческим объединением, планом работы на год и основными правилами безопасности труда. Инструктаж по технике безопасности.

Тема 2. Основные сведения о соревнованиях.

Общая характеристика спортивных соревнований. Классификация спортивных соревнований.

Тема 3. Материалы, инструменты и оборудование при изготовлении автомоделей.

Общие квалификационные требования к автомоделям. Ознакомление с материалами. Ознакомление с инструментами и приспособлениями.

Тема 4. Классификация моделей и их использование.

Виды классификации авто. Классификация: по конструкции кузова, по типу кузова, по назначению, по типу условий работы.

Тема 5. Изготовление модели Formula 1 (F1)

Технология изготовления макетов и моделей автомобилей. Работа над чертежами. Особенности изготовления колес. Элементы технической эстетики. Изготовление автомоделей.

Задания: изготовление модели Formula 1 (F1)

Тема 6. Сборка и регулировка модели.

Изучение инструкции. Проклейка торцов деки клеем. Заправка дифференциала. Сборка дифференциала. Тренировка на симуляторе. Установка моторамы. Установка булхидов. Сборка амортизаторов. Заправка амортизаторов в вакууме.

Тренировка на симуляторе. Установка дифференциалов и ремней. Установка задних и передних рычагов. Установка приводов.

Тема 7. Спортивно – тренировочные заезды.

Инструктаж по технике безопасности. При подготовке скоростного автомобиля к заездам на рекорды, организатору этого вида соревнования нужно провести пробные тренировочные заезды-прикидки, целью которых является установление окончательных

регулировок двигателя, опробование выбранного передаточного числа главной передачи, состава топлива и изучение поведения автомобиля в движении на предельной скорости — проверка его устойчивости и управляемости.

Тема 8. Заключительное занятие.

Подведение итогов.

5. Раздел «Воспитание»

Развитие и совершенствование воспитательной работы должны основываться на традиционных духовно – нравственных ценностях для нашего общества ориентироваться на достижение стратегического общенационального приоритета. Воспитательная работа планируется в соответствии с целями, определенными Указом Президента в мае 2024 года, включая создание условий для формирования у детей гражданской идентичности, патриотизма и воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности.

Цель воспитательной работы – развитие личности через самоопределение, социализацию обучающихся на основе социокультурных, духовно – нравственных ценностей принятых в российском обществе и формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитникам Отечества и подвига Героев Отечества.

Задачи воспитательной работы:

- сформировать чувства национального достоинства, толерантности и культуры общения через развитие творческого мышления и освоение связи традиций с трудом и историей своей страны и Самарского края.
- развить познавательную активность, самостоятельность и творческое отношение к труду, наблюдательность, пытливость и инициативы;
- сформировать у обучающихся ответственное отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
- воспитать у обучающихся потребности в самообразовании, самооценке и учете своих реальных возможностей.

Ожидаемый результат:

По окончании обучения по общеобразовательной общеразвивающей программе «Автомоделирование Formula 1» обучающийся должен иметь ясное и конкретное представление о значимых личностных качествах современного человека, нравственных нормах, активно-положительно относиться к ним, устойчиво проявлять в своем поведении следующие личностные качества:

- адекватная самооценка, уверенность в своих силах, самостоятельность,
- целеустремленность;
- бережное отношение к окружающему миру, к истории и традициям своей семьи, понимание важности знаний истории своей страны и малой родины.
- гуманность, доброжелательность, толерантность;
- трудолюбие;
- коллективизм, взаимопомощь.

Важным моментом в усвоении данной программы является создание благоприятной эмоционально-психической атмосферы в детском коллективе, когда выполняются следующие правила:

- принимать ребенка как особую индивидуальность;
- использовать положительные эмоции в построении общения педагога и обучающихся.

Такое общение учит детей понимать друг друга, считаться с мнением других, отстаивать свою точку зрения, видеть и чувствовать красоту окружающего нас мира, сопереживать другим. Главным же является то, что каждый, занимающийся в объединении, имеет возможность почувствовать свою значимость, уверенность в своих силах. Приобщаясь в течение нескольких лет к истории своей Родины, занимаясь в приятной, дружеской атмосфере сверстников, он сумеет выработать определенную жизненную позицию, которая поможет ему в дальнейшей взрослой жизни.

Основные пути для успешной организации воспитательной работы в творческом

объединении следующие:

- непосредственное общение обучающегося с педагогом во время занятий на основе взаимного уважения и интереса к личности друг друга;
- организация совместного досуга взрослых и детей, направленного на повышение культурно-нравственного уровня обучающихся (посещение выставок, музеев);
- проведение викторин и познавательных игр с учетом профиля знаний;
- развитие навыков общения ребенка в социуме (совместные прогулки, экскурсии, встречи с интересными людьми, праздники).

Комплексная совместная деятельность всех заинтересованных лиц позволит достичь желаемых воспитательных результатов.

Педагог может использовать следующие методы воспитания:

- *методы формирования сознания личности* (взглядов, убеждений, идеалов): лекции, беседы, рассказы, доклады, диспуты;
- *методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения*: педагогические требования, поручение, создание воспитывающих ситуаций;
- *методы стимулирования деятельности и поведения*: поощрения, порицания, соревнование, выставка, конкурс.

Основные направления и формы организации воспитательной деятельности педагога:

- организация коллективных творческих мероприятий с обучающимися: выставки, викторины, соревнования, конкурсы, мастер классы и пр.;
- Индивидуальная работа с обучающимися:
- изучение особенностей личностного развития обучающихся детского объединения через наблюдение за поведением детей и их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх;
 - поддержка ребенка в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с детьми или педагогами, выбор профессии, успеваемость и др.), когда каждая проблема трансформируется педагогом в задачу для ребенка, которую они совместно стараются решить.
 - работа с родителями: групповые и индивидуальные беседы, консультации, организация участия в проведении совместных мероприятий с детьми, регулярное информирование об успехах и проблемах их детей, о жизни детского объединения в целом.

Общение со взрослыми, с педагогом, включенность в совместную с ним деятельность помогает познавать себя и других, активно включаться в социальную жизнь, формировать собственную линию поведения. Воспитание ребенка рассматривается как система профессиональной деятельности, состоящая из 3-ех ключевых моментов: воспитывающая среда, воспитательная деятельность, осмысление мира и себя в этом мире.

Таким образом, ребенка воспитывают и предметная среда объединения, и непосредственное общение с педагогом, и участие в разнообразных видах деятельности, не связанных конкретно с учебным процессом.

В ходе такого построения воспитательной работы в объединении успешно решаются следующие задачи, а именно:

- обеспечить процесс развития юной личности;
- воспитать достоинства ребенка;
- нивелировать негативные (отрицательные) влияния окружающего мира;
- создать условия для формирования в объединении единого коллектива.

План воспитательной работы в творческом объединении разрабатывается с учетом общего плана воспитательной работы ЦДТ, который включает в себя организацию и труда, и отдыха. Чтобы данная работа была более эффективной, необходимо максимально учитывать интересы обучающихся.

Выбор содержания массовых мероприятий осуществляется с учетом направленности

объединения, а также с учетом интересов, психологических и возрастных особенностей обучающихся. Это способствует развитию у ребят творческой инициативы и более полному раскрытию их индивидуальности. Активное участие обучающихся в жизни объединения помогает формированию сплоченного детского коллектива на протяжении нескольких лет.

6. Ресурсное обеспечение программы

Непременным условием эффективной реализации образовательной программы является достаточное соответствующее материально-техническое обеспечение программы и подготовленный педагогический кадровый состав, обладающий профессиональными и педагогическими знаниями.

Четкое следование целевому назначению выделяемых на реализацию программы средств позволяет создать необходимые материально-технические условия для организации педагогической деятельности.

Помещения, учебные кабинеты для занятий по программе находятся в структурных подразделениях ЦДТ и на базе школ района.

В целом деятельность по реализации данной образовательной программы обеспечивается посредством создания и дальнейшей эксплуатации специализированной материально-технической базы, формируемой в строгом соответствии с целями, задачами, финансами, организационными и кадровыми возможностями учреждения.

Необходимо отметить, что в работе педагога дополнительного образования очень важным моментом является обеспечение полного соблюдения правил охраны труда детей, норм санитарной гигиены в помещении и на рабочих местах, правил электрической и пожарной безопасности. Педагоги регулярно знакомят детей с различными инструментами, материалами, способами их рационального применения.

Перечень материально-технических средств обучения.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Молоток слесарный | 13. Электролобзик |
| 2. Ножовка по металлу | 14. Бокорезы |
| 3. Напильник разных сечений | 15. Краскопульт |
| 4. Линейка металлическая | 16. Ножи – резак |
| 5. Штангенциркуль | 17. Алюминий листовой 3 мм |
| 6. Штангенрейсмас | 18. Стальные прутки диаметром 2, 3, 4 мм |
| 7. Краски акриловые (разные цвета) | 19. Набор сверл |
| 8. Стеклотекстолит (40 см на 40 см) | 20. Тиски слесарные |
| 9. Наждачная бумага разная | 21. Болты и гайки |
| 10. Шпаклевка акриловая | 22. Паяльник |
| 11. Пассатижи | 23. Набор метчиков и плашек |
| 12. Круглогубцы | 24. Пластик АБС и ПВХ |

7. Список литературы и интернет-ресурсов

Список литературы для педагога

1. Подласый И.П. Педагогика. Том I. – Москва: Владос, 2022г.
2. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика. – Москва: Academia, 2023г.
3. Горский В.А. Техническое конструирование. – Москва: ДОСААФ СССР, 2022 г.
4. Журналы Моделист конструктор. Подписка по годам.
5. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. – Москва: Просвещение, 2022г.
6. Кузнецов Н. С. Начертательная геометрия. – Москва: Высшая школа, 2023г.
7. Жиделев М. А. Беспалько В. П. Машиноведение – Москва, 2023г.
8. Комиссаров В.И. Общий курс слесарного дела. – Москва Трудрезервиздат, 2022г.
9. Глинский Б.А. Моделирование как метод научного познания.- Москва: Наука, 2023г.

Список литературы для детей

1. Сделай сам. Для мальчиков. – Москва: Премьера. АТС, 2021г.
2. Автомодельный спорт. Правила соревнований.– Москва: ДОСААФ СССР, 2022г.
3. Автомодельный спорт. Правила соревнований.– Ярославль, 2022г.
4. Псахис З. Я. Кружок юных автомоделистов. – Москва, 2023г.
5. Гаевский О. К. Автомодельные двигатели. – Москва, 2022г.
6. Кацнельсон М.Ю., Балаев Г.А. Пластические массы. – Москва: Химия, 2022г.
7. Общие правила выполнения чертежей. – Москва: Стандарт, 2023г.
8. Правила проведения соревнований, установления и регистрации рекордов, руководство для судейства по автомобильному спорту в России.- 2022г.

Список литературы для родителей

1. Вигман С.Л. Педагогика. В вопросах и ответах. – Москва: Проспект, 2022г.
2. Журналы Моделист конструктор. Подписка по годам.

Календарный план воспитательной работы

№	Название события, мероприятия	Месяц	Форма работы	Практический результат и информационный продукт
1	Выставка рисунков «Профессия моего папы», посвященный Дню отца.	Октябрь	Подготовка рисунков к выставке	Фотоотчет в рекомендованных мессенджерах
2	Викторина «Знать - чтобы помнить», посвященное Дню государственного герба РФ	Ноябрь	Познакомить с историей возникновения и эволюции государственного герба России; Раскрыть символику элементов герба; Показать связь герба с историей государства; Развить познавательный интерес к отечественной истории и геральдике; Сформировать навыки командной работы и публичного выступления.	Фотоотчет в рекомендованных мессенджерах
3	Викторина «Кто придумал Новый год?»	Декабрь	Познакомить с историей возникновения праздника Новый год; Рассказать о традициях празднования в разных странах; Раскрыть роль исторических	Фотоотчет в рекомендованных мессенджерах

			личностей в формировании новогодних традиций России; Развить логическое мышление, память и эрудицию.	
4	Выставка рисунков «Светлое Рождество»	Январь	Подготовка рисунков к выставке	Выставка рисунков
5	Познавательная беседа «Фронтовые дороги, подвиги водителей и работников автотранспорта в годы ВОВ»	Февраль	Рассказать о роли автотранспорта в военных операциях; Познакомить с примерами героизма водителей на фронтовых дорогах; Показать значение «Дороги жизни» для блокадного Ленинграда; Дать представление о технике военного времени; Развить интерес к истории Отечества; Воспитать патриотизм и чувство благодарности ветеранам.	Фотоотчет в рекомендованных мессенджерах
6	Мероприятие «Дни защиты от экологической опасности»	Март	Расширить знания о глобальных и локальных экологических проблемах; Познакомить с датами	Фотоотчет в рекомендованных мессенджерах

			экологического календаря (22 марта — Всемирный день воды, 22 апреля — День Земли, 5 июня — Всемирный день окружающей среды и др.); Развить навыки экологически грамотного поведения; Организовать практическую деятельность по защите окружающей среды; Привлечь внимание общественности к экологическим проблемам региона; Воспитать чувство ответственности за сохранение природы.	
7	Конкурс стихотворений «Звезды становятся ближе!»	Апрель	Стимулировать литературно-творческие способности участников; Расширить знания о космосе, космонавтике, астрономии; Популяризировать достижения российской и мировой космонавтики; Воспитать	Фотоотчет в рекомендованных мессенджерах

			патриотизм через знакомство с историей освоения космоса; Создать условия для самореализации детей и подростков;	
8	Творческое занятие по изготовлению символов Самары	Май	Практическое творческое занятие с элементами краеведения.	Фотоотчет в рекомендованных мессенджерах