

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ  
ГОРОДА НОВОЧЕРКАССКА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА № 1»  
ИМЕНИ В.В. ГОРБАТКО

ПРИНЯТА  
на заседании  
педагогического совета  
Протокол от 01.09.2023г. № 1

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
МБУ ДО ЦТТ №1  
имени В.В. Горбатко  
Н.А. Галенко  
Приказ от 01.09.2023г. № 132



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«МАСТЕРСКАЯ БУМАЖНЫХ МОДЕЛЕЙ»

**Подвид программы:** разноуровневая  
**Уровень программы:** продвинутый  
**Целевая аудитория (возраст):** от 5 до 15 лет  
**Срок реализации:** 3 года (504 часа):  
1 год обучения- 144 часа;  
1 год обучения- 144 часа;  
1 год обучения- 216 часов.  
**Форма обучения:** очная  
**Разработчик:** педагог дополнительного  
образования Бодров Виктор Евгеньевич

г. Новочеркасск  
2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

I.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.....	3
1.1.	Пояснительная записка (основные характеристики программы).....	3
1.2.	Цель и задачи программы.....	7
1.3.	Содержание программы.....	8
1.4.	Планируемые результаты.....	17
II.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	19
2.1.	Календарный учебный график.....	19
2.2.	Условия реализации программы.....	19
2.3.	Методическое обеспечение.....	19
2.4.	Формы аттестации.....	21
2.5.	Диагностический инструментарий (оценочные материалы).....	22
2.6.	Рабочие программы учебных курсов, дисциплин, модулей.....	24
2.7.	Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы.....	24
	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	27
	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	29
	Приложение 1.....	29
	Приложение 2.....	44
	Приложение 3.....	48
	Приложение 4.....	53

# **I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ**

## **1.1. Пояснительная записка (основные характеристики программы)**

### **Нормативно-правовая база**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).

2. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».

3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

4. Федеральный закон от 13.07.2020 № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере».

5. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 № 3.

6. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации от 30.11.2016 № 11.

7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».

8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».

9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

11. Приказ Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

13. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации

образовательных программ»).

14. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

15. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей).

16. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации».

17. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны»).

18. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

19. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.368521 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

20. Постановление Правительства Ростовской области от 08.12.2020 № 289 «О мероприятиях по формированию современных управленческих решений и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей в Ростовской области в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».

21. Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 01.08.2023 № 718 «О проведении независимой оценки качества дополнительных общеразвивающих программ в Ростовской области».

22. Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 03.08.2023 № 724 «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в Ростовской области.

### **Направленность программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мастерская бумажных моделей» имеет техническую направленность.

### **Актуальность программы**

Актуальность программы заключается в удовлетворения растущего интереса обучающихся к моделированию и конструированию в условиях интенсивного развития научно-технического прогресса. Стремление научиться строить модели из различных материалов, пользоваться ручным инструментом, изучить основы машиностроения, участвовать в соревнованиях и конкурсах с собственными моделями вызывает у детей желание посещать конструкторские объединения. Интерес к техническому творчеству, развитие конструкторского мышления позволяет обучающимся и дальше продвигаться по пути познания в технической и конструкторской деятельности.

### **Отличительные особенности программы**

Отличительные особенности программы заключаются в использовании разнообразных методов обучения при получении обучающимися знаний в области технического конструирования, необходимых для обучения на уроках математики, черчения, и труда. Обучающиеся расширяют круг конструкторских знаний, проявляют интерес к профессии конструктора.

### **Педагогическая целесообразность программы**

Педагогическая целесообразность программы состоит в создании целостной образовательно-воспитательной среды для самоопределения и личностного самовыражения в техническом творчестве, где через раннее приобретение практических навыков конструктора и изобретателя. Обучение детей техническому творчеству вызывает в них необходимость самостоятельно планировать, изобретать и конструировать модели и конструкции. Это способствует формированию в детях конструкторских и творческих способностей.

### **Адресат программы**

Адресат программы: дети от 5 до 15 лет. Состав группы разновозрастной, девочки и мальчики. Круг интересов детей – увлеченность техническим творчеством и конструированием. Набор обучающихся в группы –

свободный. Состав учащихся 1 года формируется с учетом тестирования, на 2 и 3 год дети переводятся по результатам тестирования, дополнительно на 2 и 3 год обучения дети также зачисляются по результатам тестирования. Главное условие- это желание детей овладеть технологиями технического творчества.

### **Режим занятий**

Режим занятий:

- занятия 1 года обучения (4 часа в неделю) проводятся 2 раза в неделю по 2 часа;
- занятия 2 года обучения (4 часа в неделю) проводятся 2 раза в неделю по 2 часа;
- занятия 3 года обучения (6 часов в неделю) проводятся 2 раза в неделю по 3 часа.

Продолжительность 1 академического часа- 45 минут или 25 минут для детей 5-6 лет, перерыв -10 минут. Приведённая нагрузка является оптимальной с учетом возрастных физических и психологических особенностей обучающихся.

### **Сроки, объем и уровень реализации программы**

Срок реализации программы- 3 года, объем - 504 часа, уровень- продвинутый, в том числе:

- 1 год обучения, объем - 144 часа, уровень- стартовый;
- 2 год обучения, объем - 144 часа, уровень- базовый;
- 3 год обучения, объем - 216 часа, уровень- продвинутый.

Программа реализуется по трем уровням освоения: стартовый уровень – этап введения в программу, базовый уровень – этап изучения различных методик, продвинутый уровень– этап изучения различных методик, формирование навыков творческой самостоятельности.

### **Особенности организации образовательного процесса**

Форма проведения занятий - групповые занятия с индивидуальным подходом, направлены на активизацию познавательных процессов, сочетают интеллектуальную, практическую и самостоятельную деятельность.

### **Форма обучения**

Форма обучения- очная.

### **Формы организации образовательного процесса**

Формы организации образовательного процесса:

- фронтальная работа со всей группой (презентации, контрольные опросы);
- коллективная работа (проектная деятельность, подготовка выставок, конкурсов, соревнований);

- индивидуальная творческая деятельность (самостоятельная работа с помощью наставника).

### **Виды (формы) занятий**

Формы проведения занятий:

- традиционные формы: беседы, практические занятия;
- различные виды интерактивных методик: сюжетно-ролевые, игры и конкурсы, мастер-классы, соревнования, творческая лаборатория, проектная мастерская, тренинги;
- защита презентаций.

### **Перечень форм подведения итогов**

Перечень форм подведения итогов: промежуточный и итоговый контроль.

Формы подведения итогов: тестирование, защита проекта.

## **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель** – развитие индивидуальных способностей обучающихся для их дальнейшего совершенствования через формирование познавательного интереса к техническому конструированию.

### **Задачи:**

#### **развивающие (личностные):**

- создать условия для развития личности обучающегося;
- привить желание эстетично и аккуратно выполнять модели и макеты;
- развить самостоятельность в решении вопросов;
- привить интерес к поисковой деятельности;
- развить изобретательность и умственную активность;
- развить пространственное мышление;

#### **воспитательные (метапредметные):**

- создать творческую атмосферу в коллективе;
- воспитать трудолюбие и усидчивость;
- воспитать чувство коллективизма и взаимопомощь;
- воспитать чувство ответственности за конечный результат.

#### **образовательные (предметные):**

- познакомить с видами конструирования из картона, бумаги и других материалов;
- изучить способы конструирования и макетирования в техническом творчестве;
- изучить технологию и способы обработки картона, бумаги и других материалов;

- изучить типы соединений деталей и способы конструирования моделей;
- изучить технические требования к макетам и моделям;
- научиться читать простейшие схемы и чертежи технических объектов;
- научиться элементам эстетического оформления технических конструкций;
- научить планировать предстоящую работу, выполнять ее до конца;
- *задачи 1 года обучения:* знать назначение и пользоваться инструментом, знать виды бумаги, картона и области назначения, правила крепления и соединения деталей из бумаги, картона, методы обработки и оформления изделия, изготавливать простейшие конструкции с использованием элементов технической эстетики;
- *задачи 2 года обучения:* производить расчеты, измерения, обработку материала, знать правила раскроя различных материалов и крепления деталей, правила композиционного решения работы, изготавливать модели согласно технических требований;
- *задачи 3 года обучения:* пользоваться чертежами, знать технологию изготовления, элементы конструирования и методы обработки и оформления изделия, изготавливать более сложные движущиеся модели с элементами автоматики и электрики с использованием технической эстетики

### 1.3. Содержание программы

#### Учебный план

Программа реализуется согласно учебного плана, который включает 3 года обучения и отражен в таблицах 1,2,3.

Таблица 1

#### Учебный план 1 года обучения

№	Раздел	Всего час	Теория час	Практика час	Форма аттестации/ контроля
1	Вводное занятие	4	2	2	тестирование
2	Модели из картона	20	2	18	творческий зачет
3	Конструирование моделей из плоских деталей	26	2	24	творческий зачет
4	Конструирование простейших моделей	20	2	18	тестирование
5	Конструирование моделей из объемных деталей	16	2	14	творческий зачет
6	Работа с наборами готовых	24	2	22	творческий



	деталей				зачет
7	Конструирование автомоделей	30	2	28	творческий зачет
8	Заключительное занятие	4	2	2	тестирование
	<b>ИТОГО 1 год обучения</b>	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>128</b>	

Таблица 2

### Учебный план 2 года обучения

№	Раздел	Всего час	Теория час	Практика час	Форма аттестации/ контроля
1	Вводное занятие	4	2	2	тестирование
2	Технические модели	24	2	22	творческий зачет
3	Макеты и модели из плоских деталей	24	2	22	творческий зачет
4	Графическая подготовка	18	2	16	тестирование
5	Объемные модели и макеты	20	2	18	творческий зачет
6	Машины и механизмы	24	2	22	творческий зачет
7	Художественное конструирование	26	2	24	творческий зачет
8	Заключительное занятие	4	2	2	тестирование
	<b>ИТОГО 2 год обучения</b>	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>128</b>	

Таблица 3

### Учебный план 3 года обучения

№	Раздел	Всего час	Теория час	Практика час	Форма аттестации/ контроля
1	Вводное занятие	6	3	3	тестирование
2	Технические модели с резиномотором	27	3	24	творческий зачет
3	Действующие автомоделей	33	3	30	творческий зачет
4	Двигатели на моделях	39	6	33	тестирование
5	Автоматика на моделях	27	6	21	творческий зачет
6	Основы радиоэлектроники	21	3	18	творческий зачет
7	Электрифицированные автомоделей	36	6	30	творческий зачет
8	Техническая эстетика	21	3	18	творческий зачет
9	Заключительное занятие	6	3	3	тестирование
	<b>ИТОГО 3 год обучения</b>	<b>216</b>	<b>36</b>	<b>180</b>	

## Содержание учебного плана

### Содержание учебного плана 1 года обучения

Раздел № 1. Вводное занятие - 4ч.

*Теория.* План работы, задачи объединения, техника безопасности, материалы, инструменты.

*Практика.* Демонстрация поделок. Диагностика уровня обученности и воспитанности обучающихся на начало учебного года.

Раздел № 2. Модели из картона – 20 ч.

*Теория.* Беседа «Чертежные инструменты» Беседа «Правила дорожного движения». Общие сведения о бумаге, картоне (толщина, цвет, прочность). Клеящие материалы, способы склеивания деталей. Материалы для окрашивания деталей (карандаши, акварельные краски, фломастеры). Чертежный инструмент. Инструменты для работы с бумагой и картоном (ножницы, линейки, шило, кисти). Чертежные инструменты (линейка, угольник, циркуль) и понятия об осевой симметрии, фигурах, деталях плоской формы. Условные обозначения радиуса и диаметра. Чтение основных размеров. Приемы работы. Методика составления шаблонов модели, сборки модели из конструктора. Беседа «Значение техники в жизни человека» Знакомство с основными рабочими операциями (сгибание, резание, складывание, склеивание). Правила резания, сгибания, склеивания.

*Практика.* Отработка навыков работы с чертежным инструментом. Изготовление контурной модели из картона, составление комбинаций из геометрических фигур, конструирование моделей из геометрических фигур.

Изготовление шаблона корпуса модели из картона, соединение плоских деталей модели, окрашивание элементов и деталей модели, соединение элементов и деталей в единое целое. Гимнастика для глаз и рук. Мини-выставка «Автомодели». Праздничное мероприятие «Казачьи традиции».

Раздел № 3. Конструирование моделей из плоских деталей - 26 ч.

*Теория.* Беседа «Конструирование». Геометрические фигуры (четырёхугольник, круг, квадрат, треугольник). Деление геометрических фигур на равные части путем сгибания. Правила конструирования моделей машин из картона, бумаги из плоских деталей. Правила деления геометрических фигур на равные части путем сгибания и его применение в конструировании различных моделей автомобилей. Шаблоны и приемы работы с ними.

*Практика.* Изготовление шаблонов, плоских деталей, основных частей моделей, соединение элементов и деталей в единое целое, оформление моделей. Гимнастика для глаз и рук. Мини-выставка «Автомобили» Беседа «Семейные традиции»

Раздел № 4. Конструирование простейших моделей - 20ч.

*Теория:* Изготовление объемных фигур. Беседа «Сохраним природу». Правила конструирования моделей машин из картона, бумаги из объемных деталей. Методы конструирования из плоских деталей, способы построения моделей.

*Практика:* Конструирование автомобиля, изготовление деталей по образцу, окрашивание и оклеивание деталей, сборка деталей их в единое целое, оформление модели. Гимнастика для глаз и рук. Мини-соревнования «Зимние забавы». Беседа «Народные традиции». Диагностика уровня обученности и уровня воспитанности за 1 полугодие учебного года.

Праздничное мероприятие «Новый год».

Раздел № 5. Конструирование моделей из объемных деталей - 16 ч.

*Теория:* Конструирование объемных моделей. Правила конструирования моделей, модели из объемных деталей (цилиндр, куб, призма). Способы построения моделей из объемных фигур.

*Практика:* Конструирование объемных моделей. Изготовление деталей модели, дверей и окон модели, колес модели, сборка модели, окрашивание, оформление. Гимнастика для глаз и рук. Мини-выставка «Автомодели» Беседа «Новочеркасск в годы войны».

Раздел № 6. Работа с наборами готовых деталей - 24 ч.

*Теория.* Конструирование из наборов. Беседа «Дороги войны». Правила конструирования макетов, технических объектов, архитектурных сооружений и построек из наборов готовых деталей типа «Строитель», в которых детали соединяются без крепежных элементов. Типы соединений. Виды моделирования.

*Практика.* Сборка модели машины из готовых деталей конструктора по образцу, чертежу, замыслу. Конструирование модели из набора, сборка основных частей модели, изготовление и присоединение колес к корпусу модели, покраска и оформление модели. Гимнастика для глаз и рук. Мини-соревнования «Технические модели». Беседа «Космос вокруг нас».

Раздел № 7. Конструирование автомоделей - 30 ч.

*Теория.* Беседа «Традиции донских казаков». Изготовление шаблонов. Правила конструирования моделей машин из картона. Элементы предварительного планирования работы при конструировании моделей машин из картона.

*Практика.* Изготовление и соединение деталей корпуса модели, дверей модели по шаблону, верхней и нижней части модели по шаблону, сборка корпуса автомобиля, окраска корпуса автомобиля. Изготовление и присоединение мелких деталей автомобиля, колес модели автомобиля, общая сборка модели. Оформление модели. Гимнастика для глаз и рук. Мини-выставка «Технические модели». Беседа «День Победы».

Раздел № 8. Заключительное занятие – 4 ч.

*Теория.* Проведение итогов работы за учебный год.

*Практика.* Демонстрация моделей. Диагностика уровня обученности и воспитанности обучающихся за учебный год.

## **Содержание учебного плана 2 года обучения**

### **Раздел № 1. Вводное занятие - 2ч.**

*Теория.* План работы, задачи объединения, техника безопасности, материалы, инструменты.

*Практика.* Демонстрация поделок. Диагностика уровня обученности и воспитанности обучающихся на начало учебного года.

### **Раздел № 2. Технические модели – 24ч.**

*Теория.* Беседа «Правила дорожного движения». Углубление знаний о свойствах различных материалов, природные и искусственные материалы. Свойства бумаги, картона, древесины, жести, проволоки, их использование. Инструменты для обработки материалов: ножницы, пилы, молотки, плоскогубцы. Расширение знаний о чертежных инструментах и осевой симметрии, фигурах, деталях плоской формы. Назначение инструментов, правила пользования ими. Знакомство с механическими способами обработки материала. История развития машиностроения. Значение техники в жизни человека. Роль рационализаторов и изобретателей.

*Практика.* Изготовление шаблонов. Отработка навыков работы с чертежным инструментом, чтение простейших чертежей, черчение симметричных и плоских фигур прямоугольной и круглой формы. Изготовление шаблонов, деталей модели, окраска модели, сборка деталей в единое целое, оформление модели. Гимнастика для глаз и рук. Мини-выставка «Автомодели». Праздничное мероприятие «Казачьи традиции».

### **Раздел № 3. Макеты и модели из плоских деталей - 24ч.**

*Теория.* Беседа «Конструирование». Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах. Деление плоских фигур на части. Центр тяжести плоской фигуры. Сопоставление окружающих предметов и их частей, частей машин и технических объектов с геометрическими фигурами. Формы и основных элементов конструкции машин. Прямолинейные и округлые формы.

Контурные модели из картона, художественное оформление модели.

*Практика.* Изучение формы и основных элементов конструкции машин.

Создание силуэта модели, изготовление контурной модели, изготовление деталей модели по шаблону, сборка деталей модели. Мини-выставка «Автомобили». Беседа «Семейные традиции».

### **Раздел № 4. Графическая подготовка - 18ч.**

*Теория.* Беседа «Сохраним природу». Разбор чертежей, геометрические тела. Понятие о техническом рисунке, чертеже, эскизе. Масштаб, понятие эскиза и простейшего, сборочного, собственного чертежа. Нанесение размеров и применение этих знаний в конструировании. Увеличение чертежа для перенесения на картон для изготовления шаблона. Составление эскизов и простейших чертежей.

*Практика.* Составление эскизов и простейших чертежей. Конструирование модели по собственному замыслу. Составление эскизов и простейших чертежей, выкроек и шаблонов простых геометрических тел. Гимнастика для глаз и рук. Мини-соревнования «Зимние забавы». Беседа

«Народные традиции». Диагностика уровня обученности и уровня воспитанности за 1 полугодие учебного года. Праздничное мероприятие «Новый год».

Раздел № 5. Объемные модели и макеты - 20ч.

*Теория.* Геометрические тела (призма, параллелепипед, цилиндр, конус) и их элементах (основание, вершина, ребро, грань, боковая поверхность). Сопоставление геометрических тел с элементами и деталями машин, механизмов, конструкции. Понятие о развертках и выкройках геометрических тел. Составление эскизов и простейших чертежей, использование сборочного чертежа, эскиза при изготовлении макетов моделей механических объектов. Макетирование, основы, техника выполнения. Технология выполнения диорам, макетов.

*Практика.* Изготовление из картона призмы, цилиндра, параллелепипеда и конуса. Изготовление макета технического объекта из геометрических тел.

Изготовление чертежа макета дома, деталей объемного макета диорамы.

Сборка деталей макета, покраска макета. Гимнастика для глаз и рук. Мини-выставка «Макеты и модели». Беседа «Новочеркасск в годы войны».

Раздел № 6. Машины и механизмы - 24ч.

*Теория.* Беседа «Дороги войны». Понятия о простейших конструктивных элементах детали: отверстие, кромка, выступ. Основные элементы механизмов и их взаимодействие. Понятия о стандарте и стандартных деталях- набор конструктора. Способы соединения деталей. Правила и приемы монтажа, изучение типов соединения деталей, отработка приемов монтажа деталей.

*Практика.* Сборка модели машины, макета механизма из готовых деталей конструктора по образцу, чертежу, замыслу. Сборка модели из готовых деталей конструктора. Конструирование модели из набора, сборка основных частей модели, изготовление и присоединение колес к корпусу модели, покраска и оформление модели. Гимнастика для глаз и рук. Мини-соревнования «Технические модели». Беседа «Космос вокруг нас»

Раздел № 7. Художественное конструирование - 26ч.

*Теория.* Беседа «Традиции донских казаков». Форма, цвет, пропорции. Показатели художественного конструирования, прямолинейные и округлые формы, сочетание прямолинейных и округлых форм в конструкции.

Закономерность формы (симметрия, цельность), пропорциональность частей модели. Методы нанесения цветового фона и принятия цветовых решений. Поиск форм геометрических фигур.

*Практика.* Изготовление шаблонов, пропорциональных частей модели. Нанесение цветового фона и принятие цветовых решений. Подготовка шаблонов модели, изготовление деталей нижней, верхней части модели, мелких деталей, сборка и покраска модели, художественное оформление модели, сборка в единое целое. Гимнастика для глаз и рук. Мини-выставка «Технические модели». Беседа «День Победы».

Раздел № 8. Заключительное занятие – 4ч.

*Теория.* Проведение итогов работы за учебный год.

*Практика.* Демонстрация изделий и поделок. Диагностика уровня обученности и воспитанности обучающихся за учебный год.

### **Содержание учебного плана 3 года обучения**

Раздел № 1. Вводное занятие - 6ч.

*Теория.* План работы, задачи объединения, техника безопасности, материалы, инструменты.

*Практика.* Демонстрация поделок. Диагностика уровня обученности и воспитанности обучающихся на начало учебного года.

Раздел № 2. Технические модели с резиномотором – 27ч.

*Теория.* Беседа «Правила дорожного движения» Автомоделей с резиномотором. Ручной и машинный труд, создание новых материалов и новых способов их обработки, современные автоматические, электронные, кибернетические машины. Сборочный чертеж, электрические схемы. Действующие (движущиеся), настольные (стендовые), контурные (силуэтные), полубъемные, объемные модели. Детали контурной модели: силуэт, рама, корпус, двигатель, движители, руль. Способы изготовления силуэтных и полубъемных моделей. Выбор материалов и способы их обработки. Использование заготовок (полуфабрикатов) и деталей конструктора. Способы соединения деталей и сборочных единиц. Резиновые двигатели моделей, их устройство и действие. Способы установки двигателей на моделях.

*Практика.* Изготовление деталей контурной автомодели, покраска модели, установка резинового двигателя на модель, испытание модели. Изготовление и сборка основных деталей, мелких деталей объемной модели автомобиля, установка резинового двигателя на модель. Оформление, испытание автомодели, регулировка. Гимнастика для глаз и рук. Мини-выставка «Автомоделей». Праздничное мероприятие «Казачьи традиции».

Раздел № 3. Действующие автомоделей - 33ч.

*Теория.* Беседа «Конструирование». Виды транспорта, значение. Современные достижения и задачи дальнейшего развития автомобильного транспорта. Модели транспортной техники и их разновидности. Понятие о движителях (колеса, гребные и воздушные винты). Пусковые установки (катапульты) для запуска моделей, их устройство и действие. Машины-двигатели (использующие энергию воды, ветра, топлива, солнца, электричества), назначение. Машины-орудия (обрабатывающие, транспортные, грузоподъемные), назначение. Механизмы машины: двигатели, их назначение, взаимодействие.

*Практика.* Изготовление шаблонов модели. Изготовление корпуса, колес, мелких деталей модели машины. Окончательная сборка модели машины, испытание автомодели, регулировка. Гимнастика для глаз и рук. Мини-выставка «Автомобили».

Раздел № 4. Двигатели на моделях - 39ч.

*Теория.* Беседа «Сохраним природу». Двигатели на моделях. Классификация двигателей. Краткая история развития двигателей. Механические двигатели (резиновый, пружинный, вибрационный). Понятие о деталях машин и способах их соединения (на примере деталей набора «Конструктор-механик»). Полезное и вредное трение в природе и технике, способы борьбы с вредным трением.

Электрические микродвигатели постоянного тока и источники их питания. Понятие о микродвигателе внутреннего сгорания. Правила установки двигателей на моделях

*Практика.* Изучение механизма действия электрического двигателя. Включение микроэлектродвигателя в электрическую цепь. Установка микроэлектродвигателя на модели. Составление схемы электрической цепи.

Установка на модели автомашины микроэлектродвигателя, лампочек, источников питания, выключателей и переключателей. Монтаж электропроводки. Испытание автомодели, регулировка. Гимнастика для глаз и рук. Мини-соревнования «Зимние забавы». Беседа «Народные традиции». Диагностика уровня обученности и уровня воспитанности 1 полугодия учебного года.

Праздничное мероприятие «Новый год».

Раздел № 5. Автоматика на моделях - 27ч.

*Теория.* Конструирование объемных моделей, двигатели на моделях. Основные элементы автоматических устройств. Общее понятие об автоматике, ее значение и применение в народном хозяйстве, быту. Понятие об основных элементах автоматических устройств (датчике, реле, исполнительном механизме). Понятие об автоматах (механических и электрических) и дистанционном управлении машинами и моделями. Простейшие самодельные устройства автоматического и дистанционного управления моделями. Беседы о безопасной работе. Установка на модели автомобилей автоматического выключателя или переключателя направления вращения электродвигателя.

*Практика.* Изучение основных элементов автоматических устройств.

Простейшие устройства автоматического управления моделями. Работа простейших самодельных устройств дистанционного управления моделями.

Установка автоматического выключателя вращения электродвигателя.

Изготовление устройства для дистанционного управления моделью

Наладка двигателя модели, испытание автомодели, регулировка. Гимнастика для глаз и рук. Мини-выставка «Макеты и модели» Беседа «Новочеркасск в годы войны»

Раздел № 6. Основы радиоэлектроники - 21ч.

*Теория.* Беседа «Дороги войны». Основы радиоэлектроники. Правила составления электрической цепи. Понятие о проводниках и изоляторах. Выключатели, переключатели, их назначение. Применение лампочек для карманного фонаря на моделях автомобилей, судов, светофоров. Способы изготовления простейших патронов для лампочек и выключателей. Правила установки на моделях микроэлектродвигателей, лампочек, источников

питания, выключателей и переключателей. История развития электроники и робототехники. Демонстрация учебной компьютерной техники. Знакомство с радиодетальями из набора «Радиокубики», их назначение и свойства. Простейшие электрические цепи из радиокубиков. Схемы с резисторами, лампочками, конденсаторами и диодами. Электронные схемы с транзисторами. Свойства транзистора.

*Практика.* Сборка простейших электрических цепей из радиокубиков. Сборка схем с резисторами, лампочками, конденсаторами и диодами. Сборка электронных схем с транзисторами. Изучение свойств транзистора.

Наладка двигателя модели, испытание модели автомашины. Гимнастика для глаз и рук. Мини-соревнования «Технические модели». Беседа «Космос вокруг нас».

Раздел № 7. Электрифицированные автомодели - 36 ч.

*Теория.* Беседа «Традиции донских казаков». Электрифицированные модели

Правила изготовления действующих электрифицированных моделей машин и технических устройств с применением деталей конструкторов, а также из наборов полуфабрикатов (фанерных и деревянных заготовок) и самодельных деталей (из картона, проволоки, жести и др.). Упрощенные модели машин: колесный трактор, тягач. Упрощенные модели машин-орудий (сельскохозяйственных, дорожных, грузоподъемных).

*Практика.* Изготовление корпуса модели автомашины из картона, нижней части модели, колес, мелких частей, соединение составных частей модели, установка автоматического выключателя электродвигателя, испытание модели автомобиля. Гимнастика для глаз и рук. Мини-соревнования «Технические модели». Беседа «Военные подвиги казаков».

Раздел № 8. Техническая эстетика – 21ч.

*Теория.* Беседа «Дорогами войны». Понятие о технической эстетике. Ознакомление с некоторыми элементами художественного конструирования и художественного оформления поделок.

Наблюдение и анализ формы, пропорции, цвета с выявлением закономерностей и средств достижения художественной выразительности. Единство формы и содержания. Форма, цвет, пропорциональность и их равновесие — характерные показатели художественного и технического конструирования. Закономерность формы (симметрия, цельность, пластичность). Пропорциональность частей изделия. Понятия о ритме, гармоничности, цветовых сочетаниях. Цветовой тон и цветовые отношения. Оформление изделия в зависимости от его назначения, формы и материала.

*Практика.* Оформление изделия в зависимости от его назначения, формы и материала. Оформление моделей с учетом технической эстетики. Гимнастика для глаз и рук. Мини-выставка «Технические модели». Беседа «День Победы».

Раздел № 9. Заключительное занятие – 6ч.

*Теория.* Проведение итогов работы за учебный год.



*Практика.* Демонстрация изделий и поделок. Диагностика уровня обученности и воспитанности обучающихся за учебный год

#### 1.4. Планируемые результаты

Планируемые результаты освоения программы:

**личностные:**

- приобретен интерес к техническому конструированию;
- имеется чувство удовлетворения от процесса и результатов своего труда;
- приобретена осмысленная гражданская позиция;
- сформирована мотивация к завершению начатой работы (достижения цели);
- сформировано трудолюбие, усидчивость, терпение, умение работать в коллективе;

**метапредметные:**

- развиты память, внимание, мышление, воображение, восприятие, моторика рук, уверенность в себе;
- освоен навык находить необходимую информацию в литературе, сети Интернет;
- достигнуто умение формулировать мысли с учетом учебных и жизненных ситуаций.

**предметные:**

- изучены виды конструирования из картона, бумаги и других материалов;
- изучены способы конструирования и макетирования в техническом творчестве;
- изучены технология и способы обработки картона, бумаги и других материалов;
- изучены типы соединений деталей и способы конструирования моделей;
- изучены технические требования к макетам и моделям;
- обучены чтению простейших схем и чертежей технических объектов;
- ознакомлены с элементами эстетического оформления технических конструкций;
- имеют планировать предстоящую работу, выполнять ее до конца;
- *результаты 1 года обучения:* знают назначение и умеют пользоваться инструментом, знают виды бумаги, картона и области назначения, правила крепления и соединения деталей из бумаги, картона, методы обработки и оформления изделия, умеют изготавливать простейшие конструкции с использованием элементов технической эстетики;
- *результаты 2 года обучения:* умеют производить расчеты, измерения, обработку материала, знают правила раскроя различных

материалов и крепления деталей, правила композиционного решения работы, умеют изготавливать модели согласно технических требований;

– *результаты 3 года обучения*: умеют пользоваться чертежами, знают технологию изготовления, элементы конструирования и методы обработки и оформления изделия, изготавливают более сложные движущиеся модели с элементами автоматики и электрики с использованием технической эстетики.

## **II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

### **2.1. Календарный учебный график**

Календарные учебные графики 1 года обучения, 2 года обучения, 3 года обучения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мастерская бумажных моделей» расположены в приложении 1.

### **2.2. Условия реализации программы**

#### **Материально - техническое оснащение программы:**

- Кабинет, столы, стулья, шкафы, доска, мультимедиа;
- Методическое обеспечение: литература, интернет – источники, планы, разработки занятий, сценарии мероприятий, презентации по обучению, видео и аудиозаписи, инструкции по технике безопасности, видеоматериалы;
- Наглядные пособия: готовые изделия и работы;
- Дидактический материал: образцы, шаблоны, рисунки, схемы, фото, диагностические карты;
- Материалы для работы: бумага, картон и другие.
- Инструменты: ножницы, клей, канцелярский нож, линейка, ручка, карандаш, краски, кисточки и другое;
- Уголок по технике безопасности;
- Уголок выполненных работ.

#### **Кадровое обеспечение программы:**

Педагог, работающий по данной программе, должен иметь базовое профессиональное образование и необходимую квалификацию, быть способным к инновационной профессиональной деятельности, обладать необходимым уровнем методологической культуры и сформированной готовностью к непрерывному образованию, систематически повышать свой профессиональный уровень на курсах повышения квалификации, активно участвовать в семинарах, конференциях по учебно-воспитательному процессу, знать возрастные особенности детей.

### **2.3. Методическое обеспечение**

#### **Методическое обеспечение программы:**

- учебные и методические пособия (список литературы);

- методические разработки (игровые методики, диагностические методики, конспекты занятий);
- диагностические материалы (тесты, игры, перечни вопросов);
- дидактические материалы

Дидактические материалы:

- образцы моделей и макетов, фотоальбом, презентация моделей и макетов;
- раздаточный материал (технологические схемы, инструкционные карты, шаблоны, выкройки, шаблоны, рисунки)

На занятиях применяются следующие методы обучения:

- основной (беседа, практическая работа, чертежи, схемы, видеоматериалы);
- частично-поисковый - постановка вопроса перед учащимися и поиск аналогичной ситуации для получения прочных знаний и навыков;
- репродуктивный – выполнение задания по готовому образцу;
- игровой – развитие воображения;
- проблемный (постановка проблемы и совместный поиск ее решения);
- исследовательский (применяется на 3-ем году обучения).

В обучении используются следующие педагогические технологии:

– технология адаптивной системы обучения (А.С.Границкая) (обучающиеся работают совместно с педагогом, обучаются приемам самостоятельной работы, самоконтролю, взаимоконтролю):

– технология коллективного взаимообучения (А.Г.Ривин, В.К.Дьяченко, А.С.Соколов) (педагог учит каждого обучающегося и каждый учит других обучающихся)

– технология педагогики сотрудничества (С.Т.Шацкий) (совместная деятельность педагога и обучающихся на основе гуманно-личностного подхода при решении задач в планировании, подготовке, работе и анализе любого дела).

– технология игрового обучения (развитие индивидуальных познавательных способностей каждого учащегося в процессе игры)

– информационно-коммуникационная технология (ИКТ) (оптимизация учебного процесса через мультимедиа)

– технология проблемного обучения применяется с целью развития творческого мышления (работа над новым рисунком, иллюстрацией, эскизом).

– здоровьесберегающие технологии (контроль санитарного состояния помещения -влажная уборка, проветривание, освещение, проведение инструктажей по технике безопасности)

Использование данных технологий в комплексе позволяют получить положительные и эффективные результаты в обучении. Формы организации учебного занятия: традиционное учебное занятие, выставки, конкурсы,

соревнования, экскурсии, познавательные игры, практикум, беседы, лекции, беседы, дискуссии, самостоятельная работа, собеседование, мини-выставка, защита проектов, игра, мастер-класс, открытое занятие, наблюдение, праздник, практическое занятие и т.д.

Примерная схема построения типового занятия:

- организационный момент (приветствие, создание психологического настроя, мотивация на учебную деятельность, подготовка рабочего места, сообщение темы и цели занятия);
- подготовка к изучению материала через повторение опорных знаний (проверка усвоения материала предыдущего занятия – опрос, творческие задания);
- ознакомление с новым материалом (устный рассказ, демонстрация презентаций, фото- и видеоматериалов и других дидактических средств обучения, мотивирующих к познанию);
- физкультминутка;
- осмысление и закрепление материала (использование тренировочных упражнений, творческих заданий, самостоятельная работа, коррекция ошибочных представлений);
- подведение итогов занятия (анализ и оценка достижения цели, причин некачественной работы, определение перспектив деятельности, уборка рабочего места).

Теоретическая часть занятия - это ознакомление с терминологией, видами и особенностями декоративно-прикладного творчества. Практическая часть - это овладение навыками изготовления моделей и макетов. Для формирования восприятия окружающего мира, развития конструкторского мышления важно использование межпредметных связей: беседы о техническом творчестве и его направлениях. Характеристика учебного занятия включает в себя: цель, содержание, методы обучения, этапы обучения. Каждое занятие состоит из вводной, основной, заключительной, с подведением итогов и анализом занятия. Коллективные задания формируют опыт общения и чувство коллективизма, самостоятельная работа стимулирует творческое начало. При планировании занятий учитываются возрастные особенности детей. На занятиях используются дидактический материал, схемы и образцы изделий. Техническое творчество требует индивидуального подхода к каждому ребенку независимо от способностей и одаренности. Поэтому при групповой форме обучения присутствует индивидуальный подход к каждому учащемуся. Обучение сопровождается проведением бесед и воспитательных мероприятий, развивающих патриотизм, активную гражданскую позицию

#### **2.4. Формы аттестации**

В ходе освоения программы применяются следующие методы контроля: собеседование, тестирование, итоговая выставка и формы контроля: входная, промежуточная, итоговая аттестация. Аттестация проводится с целью установления соответствия результатов освоения программы планируемым

результатам обучения. Аттестация проводится в течение учебного года и по годам обучения.

В течение учебного года проводится:

- в сентябре -входная диагностика для определения уровня развития и подготовки детей (тестирование, опрос, анкетирование);
- после завершения каждого раздела - текущий контроль для определения степени усвоения учебного материала (творческий зачет);
- в декабре - промежуточная аттестация (тестирование, мини-выставки);
- в мае, после завершения обучения по программе - итоговая аттестация для определения уровня обученности детей (тестирование, итоговая выставка).

В рамках реализации программы оценивается формирование компетенций:

- предметные (теоретические знания, практические навыки и умения; развитие интеллектуальных умений: памяти, внимания, воображения)
- коммуникативные (владение приемами работы с информацией)
- ценностно-смысловые (интерес к занятиям, готовность к изучению новых технологий, участие в творческих конкурсах, мотивация).

Мониторинг результативности освоения учащимися программы осуществляется по методикам диагностики и на различных этапах усвоения материала. Диагностируются два аспекта: уровень обученности и уровень воспитанности обучающихся. По результатам итоговой аттестации обучающиеся, имеющие оптимальный и достаточный уровень обученности (в сумме 100 %) на основании приказа директора считаются, окончившими обучение. Контроль результатов участия обучающихся в мероприятиях отражается в отчете педагога за учебный год. В ходе оценки результатов обученности и творческой деятельности обучающихся педагог оценивает: соответствие уровня подготовки обучающихся требованиям программы, степень самостоятельности обучающихся и их готовность участвовать в мероприятиях и выполнять творческие и исследовательские работы.

## **2.5. Диагностический инструментарий (оценочные материалы)**

### **Диагностика уровня обученности**

Диагностика уровня обученности – это оценка уровня сформированности знаний, умений и навыков учащихся. Контроль уровня обученности проводится по тест- таблицам. Диагностику (оценку) педагог проводит по 3 уровням обученности по системе ОДК с помощью тестирования. Опрос по тест- таблицам включают в себя 7 вопросов и 3 задания для данного года обучения. На каждый вопрос из 5 предлагаемых ответов: 3 правильных ответа– О- оптимальный уровень, 2 – Д- достаточный уровень, 1– К- критический уровень.

Уровни обученности:

– О- оптимальный уровень обученности (обучающийся выполняет устные и практические задания самостоятельно на три четверти, проявляет ярко выраженные способности к изучаемому профилю деятельности, осваивает образовательную программу на творческом уровне, занимает призовые места в мероприятиях);

– Д- достаточный уровень обученности (обучающийся выполняет устные и практические задания самостоятельно на половину, проявляет устойчивый интерес к занятиям, осваивает образовательную программу на конструктивном уровне, принимает участие в мероприятиях);

– К- критический уровень обученности (обучающиеся выполняют устные и практические задания самостоятельно на треть, осваивает образовательную программу на репродуктивном уровне, но испытывает затруднения при изучении программного материала).

Каждое практическое задание оценивается по критериям: правильность выполнения технологического процесса, степень самостоятельности обучающегося, степень завершенности исполнения работы, проявление дисциплинированности и организованности. Качество выполненных заданий педагог определяет с помощью инструмента и визуально. На итоговой аттестации изготовленные в течение года экспонаты оцениваются по критериям: оригинальность и новизна выполненных работ; качество и сложность исполнения; завершенность работы; творческая мысль, участие в мероприятиях и занятые призовые места.

Перечень диагностических методик:

- 1.Уровень обученности по методике «ОДК», разработанной в учреждении
- 2.Уровень обученности по методике «Творческий зачет», разработанной в учреждении
- 3.Уровень обученности по методике «Участие в мероприятиях», разработанной в учреждении

Диагностические таблицы отслеживания уровня обученности отражены в Приложении 2.

### **Диагностика уровня воспитанности**

Диагностика воспитанности – это процесс определения уровня сформированности личностных свойств и качеств учащегося, реализуемых в системе межличностных отношений. На основе анализа ее результатов осуществляется уточнение или коррекция направленности и содержания основных компонентов воспитательной работы. Способы отслеживания результатов: наблюдение, игры, собеседование, выставки, творческий отчет, конкурсы. В процессе обучения и воспитания применяются универсальные способы отслеживания результатов: педагогическое наблюдение, опросники, тесты, методики, проекты, результаты участия в конкурсах, и т. д.

Перечень диагностических методик:

- Уровень воспитанности по методике М.И. Шиловой
  - Уровень воспитанности учащихся по методике Н.П. Капустина
- Диагностические таблицы отслеживания уровня воспитанности отражены в Приложении 3.

## **2.6. Рабочие программы учебных курсов, дисциплин, модулей**

Рабочие программы объединений «Мастерская бумажных моделей» на учебный год реализуются в рамках дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мастерская бумажных моделей». Рабочие программы реализуются в течение одного учебного года и имеют следующие разделы: пояснительная записка, цель и задачи, календарно-тематический график, условия реализации программы, методическое обеспечение программы, формы аттестации, диагностический инструментарий, воспитательная работа, список литературы.

## **2.7. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы**

Рабочая программа воспитания разработана педагогом дополнительного образования согласно требованиям современного законодательства, в соответствии с Федеральным законом от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».

Рабочая программа воспитания реализуется в рамках дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мастерская бумажных моделей».

### **Цель воспитательного процесса:**

создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме; обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для жизни.

### **Задачи воспитательного процесса:**

- способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции;



– развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;

– способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности.

### **Планируемые результаты:**

– развитие самосознания обучающихся;

– формирование положительного самовосприятия и чувства своей изначальной ценности как индивидуальности, ценности своей жизни и других людей;

– развитие свойств и качеств личности, необходимых для полноценного межличностного взаимодействия;

– формирование уверенности в себе и коммуникативной культуры, навыков разрешения межличностных конфликтов;

– укрепление адаптивности и стрессоустойчивости, оптимизма в отношении к реальности.

– включение обучающихся в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;

– проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;

– проявление дисциплинированности, трудолюбия и упорства в достижении поставленных целей;

– оказание помощи членам коллектива, умение находить с ними общий язык и общие интересы.

### **Приоритетные направления воспитания**

– поддержка семейного воспитания;

– расширение воспитательных возможностей информационных ресурсов;

– гражданское, патриотическое воспитание;

– духовное и нравственное воспитание;

– популяризация научных знаний;

– физическое воспитание и формирование культуры здоровья;

– трудовое воспитание и профессиональное самоопределение;

– экологическое воспитание.

### **Формы и технологии проведения воспитательных мероприятий и содержание деятельности, методы воспитательного взаимодействия**

1. Работа с коллективом обучающихся

Работа с коллективом обучающихся детского объединения нацелена на:

- формирование практических умений по организации органов самоуправления этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования;

- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;

- развитие творческого, культурного, коммуникативного потенциала обучающихся в процессе участия в совместной общественно-полезной деятельности;

- содействие формированию активной гражданской позиции;

- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу.

## 2. Работа с родителями

Работа с родителями обучающихся включает в себя:

- организацию системы индивидуальной и коллективной работы (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);

- содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение родителей в жизнедеятельность детского объединения (организация и проведение открытых занятий в течение учебного года);

- оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей

## **Календарный план воспитательной работы (Приложение 4)**

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Список рекомендуемой методической и учебной литературы

1. Андрианов П.Н. Техническое творчество учащихся- М., Просвещение, 2020
2. Андрианов П.Н. Гамеузова М.А. Развитие технического творчества младших школьников- М., Просвещение, 2018
3. Гамеузова М.А. Каменский Д.М. Первые шаги в электронику-М., Просвещение, 2020
4. Горский В.А. Техническое конструирование - М., Просвещение, 2019
5. Гуклянец Э.К. Учите детей мастерить - М., Просвещение, 2018
6. Журавлева А.П. Кружки технического конструирования- М., Просвещение, 2020
7. Минервин В.Г. Мунипов В.М. О красоте машин и вещей – М., Просвещение, 2020
8. Падалеко А.Е. Задачи и упражнения по развитию творческой фантазии учащихся - М., 2019
9. Сомов Ю.С. Композиция в технике - М., Машиностроение, 2020

### Список рекомендуемой литературы для педагога

1. Андрианов П.Н. Гамеузова М.А. Развитие технического творчества младших школьников- М., Просвещение, 2018
2. Гамеузова М.А. Каменский Д.М. Первые шаги в электронику-М., Просвещение, 2020
3. Горский В.А. Техническое конструирование - М., Просвещение, 2019
4. Гуклянец Э.К. Учите детей мастерить - М., Просвещение, 2018
5. Журавлева А.П. Кружки технического конструирования- М., Просвещение, 2020
6. Журавлева А.П. Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование -М., Просвещение, 2020
7. Колочиллов В.В. Техническое конструирование – М., Просвещение, 2020
8. Минервин В.Г. Мунипов В.М. О красоте машин и вещей – М., Просвещение, 2020
9. Сомов Ю.С. Композиция в технике - М., Машиностроение, 2020

## **Список рекомендуемой литературы для обучающихся**

1. Волчанецкий Ю.П. Поливанов Н.А. Самоделки- М., Молодая гвардия, 2020
2. Гамегузова М.А. Каменский Д.М. Первые шаги в электронику- Просвещение, 2020
3. Заверотов З.А. От идеи до модели- М., Просвещение, 2019
4. Зубков Б.В. Чумаков С.В. Энциклопедический словарь юного техника- М., Педагогика, 2010г.
5. Иванов Б.А. Своими руками –М., Молодая гвардия, 2020
6. Моляков В.А. Техническое творчество - М., Знание, 2020

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

### Календарный учебный график

Таблица 4

#### Календарный учебный график 1 года обучения

№ п/п	Дата	Темы занятий	Кол-во часов	Время проведения	Форма занятия	Место проведения	Формы контроля
		<b>Раздел 1 Вводное занятие</b>	<b>4</b>				
1.		План работы, задачи объединения, техника безопасности, материалы, инструменты	2		Инструктаж	Каб. №3	Опрос
2.		<i>Диагностика уровня обученности и уровня воспитанности</i>	2			Каб. №3	<i>Тестирование</i>
		<b>Раздел 2 Модели из картона</b>	<b>20</b>				
3.		Беседа «Чертежные инструменты» Работа с чертежным инструментом Беседа «Правила дорожного движения»	2		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
4.		Отработка навыков работы с чертежным инструментом	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
5.		Составление шаблонов модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
6.		Изготовление контурной модели из картона	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
7.		Конструирование моделей из геометрических фигур	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
8.		Изготовление шаблона корпуса модели из картона.	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
9.		Соединение плоских деталей модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
10.		Окрашивание элементов и деталей модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа

11.		Соединение элементов и деталей в единое целое.	2		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
12.		Мини-выставка «Автомодели». Праздничное мероприятие «Казачьи традиции»	2		практика-выставка	Каб. №3	Творческий зачет
		<b>Раздел 3 Конструирование моделей из плоских деталей</b>	<b>26</b>				
13.		Беседа «Конструирование» Изготовление шаблонов	2		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
14.		Изготовление плоских деталей модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
15.		Изготовление основных частей модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
16.		Соединение деталей автомодели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
17.		Элементы автомодели	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
18.		Соединение элементов и деталей в единое целое.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
19.		Сборка модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
20.		Изготовление из картона автомодели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
21.		Соединение плоских деталей модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
22.		Соединение плоских деталей модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
23.		Соединение элементов и деталей в единое целое.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
24.		Оформление моделей	2		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
25.		Мини-выставка «Автомобили» Беседа «Семейные традиции»	2		практика-выставка	Каб. №3	Творческий зачет
		<b>Раздел 4 Конструирование простейших моделей</b>	<b>20</b>				
26.		Изготовление объемных	2		Беседа	Каб.	Опрос

		фигур Беседа «Сохраним природу»			Познавательные игры	№3	
27.		Конструирование автомобиля	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
28.		Изготовление деталей верхней части модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
29.		Изготовление деталей нижней части модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
30.		Окрашивание и оклеивание деталей	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
31.		Сборка деталей их в единое целое.	2		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
32.		Оформление модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
33.		Мини-соревнования «Зимние забавы». Беседа «Народные традиции».	2		практика-соревнования	Каб. №3	Творческий зачет
34.		<i>Диагностика уровня обученности и уровня воспитанности</i>	2			Каб. №3	<i>Тестирование</i>
35.		Праздничное мероприятие «Новый год»	2		праздник	Каб. №3	Беседа
		<b>Раздел 5 Конструирование моделей из объемных деталей</b>	<b>16</b>				
36.		Конструирование объемных моделей	2		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
37.		Изготовление деталей модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
38.		Изготовление дверей и окон модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
39.		Изготовление колес модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
40.		Окрашивание и оклеивание деталей	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
41.		Сборка деталей их в единое целое.	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
42.		Оформление модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
43.		Мини-выставка	2		практика-	Каб.	Творческ

		«Автомодели» Беседа «Новочеркасск в годы войны»			выставка	№3	ий зачет
		<b>Раздел 6 Работа с наборами готовых деталей</b>	<b>24</b>				
44.		Конструирование из набора Беседа «Дороги войны»	2		Беседа Познаватель ные игры	Каб. №3	Опрос
45.		Конструирование из набора	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоя тельная работа
46.		Конструирование модели из набора	2		учебное занятие	Каб. №3	Практиче ская работа
47.		Конструирование модели из набора	2		учебное занятие	Каб. №3	Практиче ская работа
48.		Конструирование нижней части модели из набора.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практиче ская работа
49.		Сборка основных частей модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практиче ская работа
50.		Сборка основных частей модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практиче ская работа
51.		Присоединение колес к корпусу модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практиче ская работа
52.		Покраска модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практиче ская работа
53.		Покраска модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практиче ская работа
54.		Оформление модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
55.		Мини-соревнования «Технические модели» Беседа «Космос вокруг нас»	2		практика- соревнован ия	Каб. №3	Творческ ий зачет
		<b>Раздел 7 Конструирование автомобилей</b>	<b>30</b>				
56.		Беседа «Традиции донских казаков» Изготовление шаблонов	2		Беседа Познаватель ные игры	Каб. №3	Опрос
57.		Изготовление деталей корпуса модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоя тельная работа
58.		Изготовление дверей модели по шаблону	2		учебное занятие	Каб. №3	Практиче ская



							работа
59.		Сборка корпуса автомобиля	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
60.		Окраска корпуса автомобиля	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
61.		Изготовление колес модели автомобиля	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
62.		Склеивание деталей автомобиля	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
63.		Присоединение колес к автомобилю	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
64.		Изготовление мелких деталей автомобиля	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
65.		Изготовление мелких деталей автомобиля	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
66.		Присоединение деталей к корпусу автомобиля	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа с
67.		Сборка деталей в единое целое	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
68.		Покраска автомобиля	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
69.		Окончательное оформление модели автомобиля	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
70.		Мини-выставка «Технические модели» Беседа «День Победы»	2		практика-выставка	Каб. №3	Творческий зачет
		<b>Раздел 8 Заключительное занятие</b>	<b>4</b>				
71.		Итоги работы за учебный год. Итоговая выставка	2		выставка	Каб. №3	Практическая работа
72.		<i>Диагностика уровня обученности и уровня воспитанности</i>	2			Каб. №3	<i>Тестирование</i>
		<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>				

## Календарный учебный график 2 года обучения

№ п/п	Дата	Темы занятий	Кол-во часов	Время проведения	Форма занятия	Место проведения	Формы контроля
		<b>Раздел 1 Вводное занятие</b>	<b>4</b>				
1.		План работы, задачи объединения, техника безопасности, материалы, инструменты	2		Инструктаж	Каб. №3	Опрос
2.		Диагностика уровня обученности и уровня воспитанности	2			Каб. №3	Тестирование
		<b>Раздел 2 Технические модели</b>	<b>24</b>				
3.		Беседа «Правила дорожного движения» Изготовление шаблонов	2		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
4.		Отработка навыков работы с чертежным инструментом	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
5.		Чтение простейших чертежей	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
6.		Черчение симметричных фигур	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
7.		Черчение плоских фигур прямоугольной и круглой формы.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
8.		Изготовление шаблонов	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
9.		Изготовление деталей модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
10.		Изготовление деталей модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
11.		Покраска модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
12.		Сборка деталей в единое целое	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
13.		Оформление модели.	2		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
14.		Мини-выставка «Автомодели».	2		практика-выставка	Каб. №3	Творческий зачет

		Праздничное мероприятие «Казачьи традиции»					
		<b>Раздел 3 Макеты и модели из плоских деталей</b>	<b>24</b>				
15.		Беседа «Конструирование». Центр тяжести плоской фигуры.	2		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
16.		Комбинации с геометрическими фигурами	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
17.		Изучение формы и основных элементов конструкции машин.	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
18.		Создание силуэта модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
19.		Изготовление контурной модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
20.		Изготовление контурной модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
21.		Изготовление контурной модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
22.		Изготовление контурной модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
23.		Изготовление деталей модели по шаблону.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
24.		Сборка деталей модели.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
25.		Сборка деталей модели.	2		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
26.		Мини-выставка «Автомобили» Беседа «Семейные традиции»	2		практика-выставка	Каб. №3	Творческий зачет
		<b>Раздел 4 Графическая подготовка</b>	<b>18</b>				
27.		Беседа «Сохраним природу» Разбор чертежей.	2		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
28.		Составление эскизов и простейших чертежей.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
29.		Конструирование модели по собственному замыслу	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа

30.		Геометрические тела	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
31.		Составление выкройки простых геометрических тел.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
32.		Составление эскизов и простейших чертежей.	2		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
33.		Мини-соревнования «Зимние забавы». Беседа «Народные традиции».	2		практика-соревнования	Каб. №3	Творческий зачет
34.		<i>Диагностика уровня обученности и уровня воспитанности</i>	2			Каб. №3	<i>Тестирование</i>
35.		Праздничное мероприятие «Новый год»	2		праздник	Каб. №3	Беседа
		<b>Раздел 5 Объемные модели и макеты</b>	<b>20</b>				
36.		Конструирование объемных моделей	2		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
37.		Изготовление из картона призмы и цилиндра.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
38.		Изготовление из картона параллелепипеда и конуса.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
39.		Изготовление диорамы	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
40.		Изготовление макета технического объекта	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
41.		Изготовление чертежа макета	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
42.		Изготовление деталей макета.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
43.		Сборка деталей макета	2		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
44.		Покраска макета, оформление	2		учебное занятие	Каб. №3	Творческий зачет
45.		Мини-выставка «Макеты и модели» Беседа «Новочеркасск в годы войны»	2		практика-выставка	Каб. №3	Опрос
		<b>Раздел 6 Машины и механизмы</b>	<b>24</b>				Опрос
46.		Беседа «Дороги войны» Изучение типов соединения	2		Беседа Познавательные	Каб. №3	Практическая работа

		деталей			ьные игры		работа
47.		Отработка приемов монтажа деталей	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
48.		Сборка модели машин из готовых деталей конструктора по образцу.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
49.		Сборка автомодели из готовых деталей конструктора по чертежу.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
50.		Сборка автомодели из готовых деталей конструктора по замыслу.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
51.		Сборка макета механизма из готовых деталей конструктора по образцу.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
52.		Сборка автомодели из готовых деталей конструктора по чертежу.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
53.		Сборка макета механизма из готовых деталей конструктора по замыслу.	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
54.		Сборка автомодели из готовых деталей конструктора	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
55.		Сборка автомодели из готовых деталей	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
56.		Сборка автомодели из готовых деталей	2		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
57.		Мини-соревнования «Технические модели» Беседа «Космос вокруг нас»	2		практика-соревнования	Каб. №3	Творческий зачет
		<b>Раздел 7 Художественное конструирование</b>	<b>26</b>				
58.		Беседа «Традиции донских казаков» Изготовление шаблонов	2		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
59.		Изготовление пропорциональных частей модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
60.		Нанесение цветового фона и принятие цветовых решений.	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
61.		Поиск форм геометрических фигур	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
62.		Подготовка шаблонов модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
63.		Изготовление деталей	2		учебное	Каб.	Практиче

		верхней части модели			занятие	№3	ская работа
64.		Изготовление деталей нижней части модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
65.		Сборка модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
66.		Изготовление мелких деталей модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа с
67.		Покраска модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
68.		Художественное оформление модели	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
69.		Сборка в единое целое	2		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
70.		Мини-выставка «Технические модели» Беседа «День Победы»	2		практика-выставка	Каб. №3	Творческий зачет
		<b>Раздел 8 Заключительное занятие</b>	<b>4</b>				
71.		Итоги работы за учебный год. Итоговая выставка	2		выставка	Каб. №3	Практическая работа
72.		<i>Диагностика уровня обученности и уровня воспитанности</i>	2			Каб. №3	<i>Тестирование</i>
		<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>				

Таблица 6

### Календарный учебный график 3 года обучения

№ п/п	Дата	Темы занятий	Кол-во часов	Время проведения	Форма занятия	Место проведения	Формы контроля
		<b>Раздел 1 Вводное занятие</b>	<b>6</b>				
1.		План работы, задачи объединения, техника безопасности, материалы, инструменты	3		Инструктаж	Каб. №3	Опрос
2.		Диагностика уровня обученности и уровня воспитанности	3			Каб. №3	<i>Тестирование</i>

		<b>Раздел 2 Технические модели с резиномотором</b>	<b>24</b>				
3.		Беседа «Правила дорожного движения» Автомодели с резиномотором	3		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
4.		Изготовление деталей контурной автомодели	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
5.		Покраска модели	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
6.		Установка резинового двигателя на модель	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
7.		Изготовление основных деталей объемной модели автомобиля	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
8.		Изготовление мелких деталей модели	3		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
9.		Сборка основных деталей модели	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
10.		Испытание автомодели, регулировка	3		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
11.		Мини-выставка «Автомодели». Праздничное мероприятие «Казачьи традиции»	3		практика-выставка	Каб. №3	Творческий зачет
		<b>Раздел 3 Действующие автомодели</b>	<b>33</b>				
12.		Беседа «Конструирование». Изготовление шаблонов	3		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
13.		Изготовление корпуса модели машины	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
14.		Изготовление корпуса модели машины	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
15.		Изготовление корпуса модели машины	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
16.		Изготовление колес модели	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
17.		Изготовление колес модели	3		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
18.		Изготовление мелких	3		учебное	Каб.	Практиче

		деталей модели			занятие	№3	ская работа
19.		Изготовление мелких деталей модели	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
20.		Окончательная сборка модели машины	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
21.		Испытание автомоделей, регулировка	3		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
22.		Мини-выставка «Автомобили» Беседа «Семейные традиции»	3		практика-выставка	Каб. №3	Творческий зачет
		<b>Раздел 4 Двигатели на моделях</b>	<b>33</b>				
23.		Беседа «Сохраним природу» Двигатели на моделях	3		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
24.		Изучение механизма действия электрического двигателя	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
25.		Включение микроэлектродвигателя в электрическую цепь.	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
26.		Установка микроэлектродвигателя на модели	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
27.		Составление схемы электрической цепи	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
28.		Составление схемы электрической цепи	3		учебное занятие	Каб. №3	Самостоятельная работа
29.		Установка на модели автомашины микроэлектродвигателя	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
30.		Установка на модели автомашины лампочек, источников питания, выключателей и переключателей	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
31.		Монтаж электропроводки.	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
32.		Испытание автомоделей, регулировка.	3		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
33.		Мини-соревнования «Зимние забавы». Беседа «Народные традиции».	3		практика-соревнования	Каб. №3	Творческий зачет
34.		<i>Диагностика уровня обученности и уровня</i>	3			Каб. №3	<i>Тестирование</i>



		<i>воспитанности</i>					
35.		Праздничное мероприятие «Новый год»	3		праздник	Каб. №3	Беседа
		<b>Раздел 5 Автоматика на моделях</b>	<b>27</b>				
36.		Конструирование объемных моделей Двигатели на моделях	3		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
37.		Изучение основных элементов автоматических устройств	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
38.		Простейшие устройства автоматического управления моделями.	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
39.		Работа простейших самодельных устройств дистанционного управления моделями.	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
40.		Установка автоматического выключателя вращения электродвигателя.	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
41.		Изготовление устройства для дистанционного управления моделью	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
42.		Наладка двигателя модели	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
43.		Испытание автомодели, регулировка.	3		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
44.		Мини-выставка «Макеты и модели» Беседа «Новочеркасск в годы войны»	3		практика-выставка	Каб. №3	Творческий зачет
		<b>Раздел 6 Основы радиоэлектроники</b>	<b>21</b>				
45.		Беседа «Дороги войны» Основы радиэлектроники	3		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
46.		Сборка простейших электрических цепей из радиокубиков.	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
47.		Сборка схем с резисторами, лампочками, конденсаторами и диодами.	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
48.		Сборка электронных схем с транзисторами. Изучение свойств транзистора.	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
49.		Наладка двигателя модели	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
50.		Испытание модели	3		учебное	Каб.	Готовая

		автомашины.			занятие	№3	работа
51.		Мини-соревнования «Технические модели» Беседа «Космос вокруг нас»	3		практика-соревнования	Каб. №3	Творческий зачет
		<b>Раздел 7 Электрифицированные автомодели</b>	<b>36</b>				
52.		Беседа «Традиции донских казаков» Электрифицированные модели	3		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
53.		Изготовление корпуса модели автомашины из картона	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
54.		Изготовление нижней части модели автомашины из картона	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
55.		Изготовление колес модели автомашины	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
56.		Соединение составных частей модели автомобиля	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
57.		Установка автоматического выключателя электродвигателя.	3		практика-соревнования	Каб. №3	Практическая работа
58.		Испытание модели автомобиля	3		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Практическая работа
59.		Окончательная сборка модели	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
60.		Изготовление нижней части модели	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
61.		Изготовление колес модели	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
62.		Соединение составных частей модели автомобиля	3		учебное занятие	Каб. №3	Готовая работа
63.		Мини-соревнования «Технические модели» Беседа «Военные подвиги казаков»	3		практика-соревнования	Каб. №3	Творческий зачет
		<b>Раздел 8 Техническая эстетика</b>	<b>21</b>				
64.		Беседа «Дорогами войны» Техническая эстетика	3		Беседа Познавательные игры	Каб. №3	Опрос
65.		Изучение элементов художественного	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая

		конструирования					работа с
66.		Анализ формы, пропорции, цвета	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
67.		Применение элементов художественного конструирования	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
68.		Оформление изделия в зависимости от его назначения, формы и материала.	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
69.		Оформление моделей с учетом технической эстетики	3		учебное занятие	Каб. №3	Практическая работа
70.		Мини-выставка «Технические модели» Беседа «День Победы»	3		практика-выставка	Каб. №3	Творческий зачет
		<b>Раздел 9 Заключительное занятие</b>	<b>6</b>				
71.		Итоги работы за учебный год. Итоговая выставка	3		выставка	Каб. №3	Практическая работа
72.		Диагностика уровня обученности и уровня воспитанности	3			Каб. №3	Тестирование
		<b>ИТОГО</b>	<b>216</b>				

**Методика определения уровня обученности обучающихся**

**1.Уровень обученности по методике «ОДК», разработанной в учреждении**

Для определения уровня обученности в течение учебного года и в каждом учебном году проводится тестирование обучающихся по уровням: О- оптимальный, Д- достаточный, К- критический.

Таблица 7

**Тест-таблица определения уровня знаний и умений обучающегося 1 года обучения**

№ п/п	Теоретические вопросы и практические задания	О	Д	К
Для обучающегося, поступающего в объединение (сентябрь)				
Теория				
1	Назовите известные вам чертежные принадлежности и инструменты			
2	Перечислить геометрические фигуры			
3	Назвать предъявленные инструменты			
4	Объяснить назначение предъявленных инструментов			
5	Назвать предъявленные материалы			
6	Назовите известные вам способы соединения деталей			
7	Какие правила техники безопасности нужно соблюдать при работе в объединении			
Практика				
1	Начертить круг			
2	Начертить квадрат			
3	Начертить прямоугольник			
Для обучающегося, освоившего программу 1 полугодия (декабрь)				
Теория				
1	Понятие о графическом изображении предмета.			
2	Понятие о чертеже, эскизе, техническом рисунке.			
3	Геометрические фигуры (четырёхугольник, круг, квадрат, треугольник).			
4	Правила деления геометрических фигур на равные части путем сгибания и его применение в конструировании			
5	Инструменты, приспособления, применяемые при обработке различных материалов.			
6	Методы конструирования технических объектов			
7	Упрощенные модели машин и механизмов			
Практика				
1	Уменьшить изображение по клеткам			
2	Выполнить красками рисунок с натуры			
3	Определение формы и размеров простейшего изделия.			
Для обучающегося, освоившего программу 1 года обучения (май)				

Теория				
1	Правила работы с бумагой, картоном			
2	Чертежный инструмент. Линии чертежа.			
3	Сорта и свойства бумаги, картона			
4	Инструменты, используемые в конструировании			
5	Приемы работы с шаблоном. Способы изготовления выкроек			
6	Способы изготовления выкроек модели			
7	Элементы дизайна при конструировании			
Практика				
1	Уменьшить изображение по клеточкам			
2	Выполнить технический рисунок предъявленной детали			
3	Вычертить квадрат при помощи линейки			

Таблица 8

Тест-таблица определения уровня знаний и умений 2 года обучения

№ п/п	Теоретические вопросы и практические задания	О	Д	К
Для обучающегося, поступающего в объединение (сентябрь)				
Теория				
1	Понятие об эстетических свойствах предметов в быту.			
2	Основные элементы художественной выразительности (форма, пропорции, цвет)			
3	Понятие об осевой симметрии.			
4	Понятие о функциональных свойствах предметов в быту.			
5	Формы симметричных деталей.			
6	Правильные геометрические формы			
7	Инструменты, используемые в конструировании			
Практика				
1	Сборка основных деталей макета в единое целое			
2	Изготовление мелких деталей макета			
3	Изготовление чертежа объемной модели машины			
Для обучающегося, освоившего программу 1 полугодия (декабрь)				
Теория				
1	Линии чертежа, их назначение, конструирование изделий.			
2	Определение формы (плоской, объемной) и размеров технического изделия.			
3	Выбор материала для изготовления модели			
4	Назвать отличия между техническим чертежом и эскизом			
5	Назовите требования к качеству поделок			
6	Перечислить правила техники безопасности при работе в объединении			
7	Типы соединения деталей.			
Практика				
1	Изготовление изделия из набора готовых деталей			
2	Изготовление колес модели машины			
3	Изготовление деталей контурной модели машины			
Для обучающегося, освоившего программу 2 года обучения (май)				

Теория				
1	Деление круга на 3, 4, 6, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки			
2	Линии чертежа, сгиба, контура			
3	Увеличение и уменьшение размера чертежа с помощью масштаба			
4	Сорт и свойства бумаги			
5	Виды обработки бумаги и картона			
6	Понятие осевой симметрии, радиуса, диаметра			
7	Понятие о центре тяжести плоской и объемной фигуры			
Практика				
1	Изготовление чертежа модели машины			
2	Изготовление деталей контурной модели машины			
3	Нанесение рисунка на материал			

Таблица 9

Тест-таблица  
определения уровня знаний и умений 3 года обучения

№ п/п	Теоретические вопросы и практические задания	О	Д	К
Для обучающегося в начале года обучения (сентябрь)				
Теория				
1	Правила работы с инструментами			
2	Чертеж с помощью циркуля и линейки			
3	Сорта и свойства фанеры и пластмассы			
4	Основные этапы работы художника –дизайнера над проектом изделия			
5	Увеличение и уменьшение размера чертежа с помощью масштаба			
6	Сорта и свойства бумаги, фанеры			
7	Изобразительные средства передачи фактуры материалов			
Практика				
1	Изготовление изделия из набора готовых деталей			
2	Сборка основных деталей макета в единое целое			
3	Изготовление мелких деталей макета			
Для обучающегося, освоившего программу 1 полугодия (декабрь)				
Теория				
1	Классификация автомобилей. Особенности конструкции автомобиля.			
2	Объемные и контурные автомобили. Выбор материалов и способы обработки.			
3	Правила безопасности.			
4	Способы соединения деталей			
5	Резиномотор и микроэлектродвигатели.			
6	Элементы автоматики.			
7	Источники электрического тока, проводники, изоляторы.			
Практика				
1	Изготовление чертежа модели машины			
2	Изготовление деталей контурной модели машины			
3	Изготовление изделия из набора готовых деталей			

Для обучающегося, освоившего программу 3 года обучения (май)				
Теория				
1	Виды разметки с использованием линий чертежа			
2	Порядок чтения и составления эскиза и чертежа плоской детали			
3	Сорт и свойства бумаги, картона, пластмассы			
4	Устройство электродвигателя на модели			
5	Понятия о деталях машин и способах их соединения			
6	Механические двигатели на моделях			
7	Основные элементы автоматических устройств			
Практика				
1	Изготовление чертежа модели машины			
2	Изготовление деталей контурной модели машины			
3	Изготовление макета			

Согласно данных тестирования в течение учебного года заполняется сводная таблица 1 и определяется процент уровня обученности.

Таблица 10

Входная (промежуточная, итоговая) аттестация по уровням обученности

Дата _____	О- оптимальный, Д- достаточный, К- критический уровень обученности												
Фамилия, имя обучающегося	Теоретические вопросы							Практические задания			Уровень обученности		
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3			
												О	%
												Д	%
												К	%

## 2.Уровень обученности по методике «Творческий зачет», разработанной в учреждении

После каждой пройденной темы в течение учебного года проводится мини-выставка, на которой обучающийся представляет свою творческую работу. Работа оценивается от 3 до 5 баллов. Это позволяет учащемуся оценить себя и сопоставить свою работу с другими, стремиться совершенствовать свои способности в дальнейшем.

Таблица 11

Творческий зачет

Дата	Тема	Ф.И. обучающегося	Название работы	Результат	Итого

**Методика определения эффективности воспитательной работы  
(определение личностных качеств обучающихся)**

**1. Уровень воспитанности по методике М.И. Шиловой**

Возраст: 7-12 лет

Цель: «Определение уровня воспитанности»

Диагностика уровня воспитанности по методике М.И. Шиловой отражает пять основных показателей нравственной воспитанности школьника:

- Отношение к обществу, патриотизм
- Отношение к умственному труду
- Отношение к физическому труду
- Отношение к людям (проявление нравственных качеств личности)
- Саморегуляция личности (самодисциплина)

По каждому показателю сформулированы признаки и уровни формирующихся качеств (от 3-го уровня до нулевого уровня). Баллы по каждому показателю независимо друг от друга выставляют учитель и родители. Полученные в ходе диагностики баллы суммируются по каждому показателю и делятся на два (вычисляем средний балл). Полученные средние баллы по каждому показателю вносятся в сводный лист. Затем средние баллы по всем показателям суммируются. Полученное числовое значение определяет уровень нравственной воспитанности (УНВ) личности ученика:

– Невоспитанность (от 0 до 10 баллов) характеризуется отрицательным опытом поведения ученика, которое с трудом исправляется под влиянием педагогических воздействий, неразвитостью самоорганизации и саморегуляции.

– Низкий уровень воспитанности (от 11 до 20 баллов) представляется слабым, еще неустойчивым опытом положительного поведения, которое регулируется в основном требованиями старших и другими внешними стимулами и побудителями, при этом саморегуляция и самоорганизация ситуативны.

– Средний уровень воспитанности (от 21 до 40 баллов) характеризуется самостоятельностью, проявлениями саморегуляции и самоорганизации, хотя активная общественная позиция еще не вполне сформирована.

– Высокий уровень воспитанности (от 31 до 40 баллов) определяется устойчивой и положительной самостоятельностью в деятельности и поведении на основе активной общественной, гражданской позиции.

Таким образом, формируется оценка нравственных качеств личности. Средний балл, выявляемый с помощью «сводного листа», помогает лишь выделить тенденцию, общую характеристику положения дел в объединении и предусмотреть целенаправленную работу в объединении и с отдельными детьми. Управление процессом воспитания предполагает обсуждение и анализ



итогах диагностики. Такой анализ необходимо осуществлять на педагогическом совете, на родительском собрании, в индивидуальной беседе с учащимися, группой учащихся.

Таблица 12

Диагностическая программа изучения уровней проявления воспитанности

Основные отношения. Показатели воспитанности	Признаки и уровни формирующихся качеств (от 3-го уровня до нулевого уровня)
Отношение к обществу	
1. Патриотизм	
1. Отношение к родной природе	3 - любит и бережет природу, побуждает к бережному отношению других; 2 - любит и бережет природу; 1 - участвует в деятельности по охране природы под руководством учителя; 0 - природу не ценит и не бережет.
2. Гордость за свою страну	3 - интересуется и гордится историческим прошлым Отечества, рассказывает об этом другим; 2 - интересуется историческим прошлым; 1 - знакомится с историческим прошлым при побуждении старших; 0 - не интересуется историческим прошлым.
3. Служение своими силами	3 - находит дела на службу малому Отечеству и организует других; 2 - находит дела на службу малому Отечеству; 1 - участвует в делах на службу малому Отечеству при организации и поддержке со стороны педагогов; 0 - не принимает участия в делах на пользу малому Отечеству
4. Забота о своей школе	3 - участвует в делах класса и привлекает к этому других 2 - испытывает гордость за УДО, участвует в делах объединения; 1 - в делах объединения участвует при побуждении; 0 - в делах класса не участвует, гордости за свою школу не испытывает.
Отношение к умственному труду	
2. Любознательность	
5. Познавательная активность	3 - сам много читает и знает, обсуждает с друзьями узнанное; 2 - сам много читает; 1 - читает при побуждении взрослых, педагогов 0 - читает недостаточно, на побуждения педагогане реагирует
6. Стремление реализовать свои интеллектуальные способности	3 - стремится учиться как можно лучше, помогает другим; 2 - стремится учиться как можно лучше 1 - учиться при наличии контроля; 0 - плохо учится даже при наличии контроля
7. Саморазвитие	3 - есть любимое полезное увлечение, к которому привлекает товарищей; 2 - есть любимое полезное увлечение; 1 - нет полезного увлечения, во внеурочной познавательной деятельности участвует при наличии побуждения со стороны

	учителя; 0 - во внеурочной деятельности не участвует.
8. Организованность в учении	3 - работу на уроке и домашнее задания выполняет внимательно, аккуратно, помогает товарищам; 2 - работу на уроке и домашнее задания выполняет внимательно, аккуратно 1 - Работу на уроке и домашнее задания выполняет под контролем; 0 - на занятиях невнимателен, задания выполняет с ошибками
Отношение к физическому труду	
3. Трудолюбие	
9. Инициативность и творчество в труде	3 - находит полезные дела в объединении, УДО и организует товарищей на творческий труд; 2 - находит полезные дела в объединении, УДО выполняет их с интересом; 1 - участвует в полезных делах в классе, в школе, организованных другими; 0 - в полезных делах не участвует, позитивную инициативу и творчество не проявляет.
10. Самостоятельность	3 - хорошо трудится без контроля со стороны старших и побуждает к этому товарищей; 2 - сам хорошо трудится, но к труду других равнодушен; 1 - трудится при наличии контроля; 0 - участия в труде не принимает
11. Бережное отношение к результатам труда	3 - бережет личное и общественное имущество, стимулирует других; 2 - бережет личное и общественное имущество; 1 - требует контроля в отношении к личному и общественному имуществу; 0 - небрежлив, допускает порчу личного и общественного имущества.
12. Осознание значимости труда	3 - осознает значение труда, сам находит работу по своим силам и помогает товарищам; 2 - осознает значение труда, сам находит работу по своим силам; 1 - не имеет четкого представления о значимости труда; при выполнении работ по силам нуждается в руководстве; 0 - не осознает значимости труда, не умеет и не любит трудиться.
Отношение к людям	
4. Доброта и отзывчивость	
13. Уважительное отношение к старшим	3 - уважает старших, не терпит неуважительного отношения к ним со стороны сверстников; 2 - уважает старших; 1 - к старикам не всегда уважителен, нуждается в руководстве; 0 - не уважает старших, допускает грубость.
14. Дружелюбное отношение к сверстникам	3 - отзывчив к друзьям и близким, дружелюбно относится к сверстникам, осуждает грубость; 2 - отзывчив к друзьям, близким и сверстникам; 1 - проявляет дружелюбие, нуждается в побуждении со стороны товарищей и старших; 0 - груб и эгоистичен
15. Милосердие	3 - сочувствует и помогает слабым, больным, беспомощным и настраивает на это других;

	2 - сочувствует и помогает слабым, больным; 1 - помогает слабым, больным при условии поручения, наличия контроля 0 - неотзывчив, иногда жесток
16. Честность в отношениях с товарищами и взрослыми	3 - честен в отношениях с товарищами и взрослыми, не терпит проявления лжи и обмана со стороны других 2 - честен в отношениях с товарищами и взрослыми; 1 - не всегда честен; 0 - нечестен
Отношение к себе	
5. Самодисциплина	
17. Самообладание и сила воли	3 - проявляет самообладание и силу воли в добрых поступках, стремится развивать ее, побуждает к этому других; 2 – сам проявляет добрую волю, стремится развивать ее, но безразличен к безволию своих товарищей; 1 - развивает волю в организованных взрослыми ситуациях, нередко подчиняясь воле других; 0 - силой волей не обладает и не стремится ее развивать.
18. Самоуважение, соблюдение правил культуры поведения	3 - добровольно соблюдает правила культуры поведения, требует этого от других; 2 - добровольно соблюдает правила культуры поведения, не заботится о других; 1 - нормы, правила поведения соблюдает при наличии контроля; 0 - нормы и правила не соблюдает
19. Организованность и пунктуальность	3 - своевременно и качественно выполняет любое дело, требует этого от других; 2 - своевременно и качественно выполняет свои дела; 1 - при выполнении дел и заданий нуждается в контроле; 0 - начатые дела не выполняет
20. Требовательность к себе	3 - требователен к себе и товарищам, стремится проявить себя в хороших делах и поступках; 2 - требователен к себе, стремится проявить себя в хороших делах и поступках; 1 - не всегда требователен, не стремится проявить себя в хороших делах и поступках; 0 - к себе не требователен, проявляет себя в негативных поступках.

## 2. Уровень воспитанности учащихся по методике Н.П. Капустина

Возраст: 11-15 лет

Цель: выявить уровень воспитанности

Оценка результатов: 5 – всегда 4 – часто 3 – редко 2 – никогда 1 – у меня другая позиция

По каждому качеству выводится одна среднеарифметическая оценка. В результате каждый ученик имеет 5 оценок. Затем 5 оценок складываются и делятся на 5. Средний балл и является условным определением уровня воспитанности. Средний балл 5 - 4,5 – высокий уровень (в) 4,4 – 4 – хороший уровень (х) 3,9 – 2,9 – средний уровень (с) 2,8 – 2 – низкий уровень (н).

Диагностическая программа изучения уровней проявления воспитанности

Показатели	Я оцениваю себя	Меня оценивает педагог	Итоговые оценки
<p>1.Любознательность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мне интересно заниматься в объединении</li> <li>- я люблю читать</li> <li>- мне интересно находить ответы на непонятные вопросы</li> <li>- я всегда выполняю задание</li> <li>- я стремлюсь получать положительные отзывы о своей работе</li> </ul>			
<p>2.Прилежание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- я старателен в обучении</li> <li>- я внимателен</li> <li>- я самостоятелен</li> <li>- я помогаю другим в делах и сам обращаюсь за помощью</li> <li>- мне нравится самообслуживание в объединении</li> </ul>			
<p>3.Отношение к природе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- я берегу землю</li> <li>- я берегу растения</li> <li>- я берегу животных</li> <li>- я берегу природу</li> </ul>			
<p>4.Я и УДО:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- я выполняю правила для учащихся</li> <li>- я выполняю правила жизни УДО</li> <li>- я добр в отношениях с людьми</li> <li>- я участвую в делах объединения</li> <li>- я справедлив в отношениях с людьми</li> </ul>			
<p>5.Прекрасное в моей жизни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- я аккуратен и опрятен</li> <li>- я соблюдаю культуру поведения</li> <li>- я забочусь о здоровье</li> <li>- я умею правильно распределять время учебы и отдыха</li> <li>- у меня нет вредных привычек</li> </ul>			

**Календарный план воспитательной работы**

Таблица 14

№ п/п	Название мероприятия, события	Цель	Краткое содержание (направление)	Форма проведения	Сроки проведения	Ответственные
1.	Праздничное мероприятие «День открытых дверей»		Художественно-эстетическое направление	праздник	сентябрь	пдо
2.	Акция «Чистый город»		Экологическое воспитание	акция	сентябрь	пдо
3.	Воспитательное мероприятие «Покров – казачий праздник»		Реализация казачьего компонента	праздник	октябрь	пдо
4.	Воспитательное мероприятие «День народного единства»		Гражданско-патриотическое воспитание	праздник	октябрь	пдо
5.	Воспитательное мероприятие «Новогодний маскарад»		Художественно-эстетическое направление	праздник	декабрь	пдо
6.	Воспитательное мероприятие «Блокадный хлеб-символ жизни и надежды»		Гражданско-патриотическое воспитание	тематическое мероприятие	январь	пдо
7.	Воспитательное мероприятие «День Отечества»		Гражданско-патриотическое воспитание	мастер-класс	февраль	пдо
8.	Воспитательное мероприятие «Масленица»		Духовное и нравственное воспитание	праздник	март	пдо
9.	Воспитательное мероприятие «День космонавтики»		Гражданско-патриотическое воспитание	игра-конкурс	апрель	пдо
10.	Воспитательное мероприятие «День Победы в ВОВ»		Гражданско-патриотическое воспитание	игра-конкурс	апрель	пдо
11.	Воспитательное мероприятие «Дети-Ветеранам»		Гражданско-патриотическое воспитание	акция	май	пдо
12.	Воспитательное мероприятие «День защиты детей»		Духовное и нравственное воспитание	праздник	июнь	пдо
13.	Воспитательное мероприятие «День России»		Гражданско-патриотическое воспитание	праздник	июнь	пдо

Цель мероприятий, направленных на экологическое воспитание обучающихся, - формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России.

Цель мероприятий, направленных на гражданско-патриотическое воспитание обучающихся,- развитие личности обучающегося на основе формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку.

Цель мероприятий, направленных на духовно-нравственное воспитание обучающихся,- создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению.

Цель мероприятий, направленных на реализацию казачьего компонента, воспитание бережного отношения к традициям Дона, изучение традиций донских казаков.