Комитет образования и науки администрации города Новокузнецка
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Городской Дворец детского (юношеского) творчества имени Н.К. Крупской»

Грудинина Анастасия Евгеньевна
Подписано цифровой подписью: Грудинина Анастасия Евгеньевна
Дата: 2023.09.29 11:08:49 +07'00'

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «РОБОМАСТЕР»

Направленность: техническая
Возраст учащихся: 7 – 8 лет
Срок реализации программы: 1 год

Разработчик:
Коньшин А. А.
педагог дополнительного образования

Новокузнецкий городской округ, 2023 г.

Муниципальное бюджетное образовательное
учреждение дополнительного образования
«Городской дворец детского (юношеского) творчества им. Н.К. Крупской»

РАССМОТРЕНА	ПРИНЯТА	УТВЕРЖДАЮ
На заседании методического совета	На заседании педагогического совета	Директор Дворца детского (юношеского) творчества им. Н.К. Крупской»
Протокол № 2	Протокол № 3	_____
		А.Е. Трудинина
от 30.05.2023	от 30.05.2023	Приказ № 590 от 30.05.2023

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «РОБОМАСТЕР»

Направленность: техническая
Возраст учащихся: 7 – 8 лет
Срок реализации программы: 1 год

Разработчик программы:
Коньшин Александр Александрович
педагог дополнительного образования

Новокузнецкий городской округ, 2023

Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робомастер» (далее – Программа) имеет техническую направленность.

Уровень освоения содержания Программы – стартовый.

Нормативно-правовое обеспечение разработки и реализации программы:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с последующими изменениями и дополнениями.

– Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р).

– Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

– Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 N 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 06.12.2019 N 56722).

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей, и молодежи».

– Приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. N 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды».

– Письмо Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 No ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» («Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).

– Распоряжение губернатора Кемеровской области от 06.02.2023 «Об утверждении Стратегии развития воспитания «Я – Кузбассовец» на период до 2025 года».

– Распоряжение Коллегии Администрации Кемеровской области от 03.04.2019 № 212 «О внедрении системы персонифицированного дополнительного образования на Территории Кемеровской области».

– Приказ Департамента образования и науки Кемеровской области от 13.01.2023 № 102 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования».

– Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования, и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).

– Устав муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования детей «Городской Дворец детского (юношеского) творчества им. Н.К. Крупской».

– Положение о порядке разработки, оформления и утверждения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Городской Дворец детского (юношеского) творчества им. Н.К. Крупской».

Актуальность Программы. В Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей[1] обозначены требования к порядку обновления содержания дополнительных общеобразовательных программ. Одним из них является ориентация содержания на приоритетные направления социально-экономического и территориального

[1] Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2019 N 56722)

развития субъекта Российской Федерации.

Сегодня в Кемеровской области реализуется проект «Научно-образовательный центр «Кузбасс», задачей которого является разработка стратегии опережающего развития и перехода экономики Кузбасса к новому технологическому укладу. Региону требуются исследователи, разработчики, технологические предпринимателей, руководители научно-технических проектов для создания конкурентоспособных команд в интересах реализации прорывных инноваций. Поставленные задачи требуют современных образовательных решений, например, таких как образовательная робототехника, которая вводит учащихся в мир технологий XXI века. Занятия робототехникой – это эффективный метод для изучения технологии, конструирования, математики, физики и геометрии.

Однако актуальность программы обусловлена и востребованностью у учащихся игр с различными робототехническими устройствами, действий по конструированию и изобретательству. Освоение содержания программы позволяет заполнить пробел между детским увлечением и изучением робототехники с использованием специального образовательного конструктора LEGO® MINDSTORMS® EV3. Большие возможности конструктора и в то же время простота в построении робота позволяют учащимся не только увидеть сделанную своими руками модель, но и выполнить с ее помощью поставленную ими же самими задачу.

Актуальность Программы также обусловлена воспитательным потенциалом подросткового клуба им. И. С. Назарова, который одновременно выступает и как структурное подразделение МБОУ ДО «Городской Дворец детского (юношеского) творчества им. Н. К. Крупской», и как форма совместной инициативы взрослых и детей, объединенных общей деятельностью.

Отличительные особенности. Программа разработана на основе дополнительных общеобразовательных программ «Лаборатория робототехники» (А.О. Самошкин), «Робототехника» (Р.А. Рзаева Р.А.). Отличительными особенностями данной программы является уменьшение объема программы, изменения уровня освоения содержания и введение демонстрационного экзамена, как формы аттестации по завершению освоения содержания программы.

Содержание программы обогащает представление детей дошкольного возраста о труде взрослых, знакомит их с профессиями взрослых.

Для успешной реализации плана воспитательной работы разработан модуль «Лето в нашем клубе», который осваивается учащимися в каникулярное время (в том числе и самостоятельно). В соответствие с запросами учащихся и родителей модуль «Лето в нашем клубе» может быть заменен на другой.

Адресат программы. Данная программа рассчитана на учащиеся образовательных учреждений в возрасте 7 -8 лет. Набор детей осуществляется по принципу добровольности, без отбора и предъявления требований к наличию у них специальных умений.

Объем и срок освоения программы. Программа рассчитана на 1 год обучения, 2 часа в неделю, объем часов – 72 часа.

Формы обучения: очная. Основной формой организации обучения является занятие.

Режим занятий. Занятия один раз в неделю по 2 часа, продолжительность одного часа занятия составляет 40 минут, с 10 - минутным перерывом между часами.

Цель: развитие у учащихся технического мышления, интереса к занятиям робототехникой в процессе самостоятельной деятельности по созданию робототехнических устройств, решающих поставленные задачи.

Задачи:

– формировать представление о робототехнике как об области человеческих знаний, использующей новейшие достижения науки, техники, и ее значении в жизни человека;

– изучить основные понятия робототехники и программирования, основные компоненты конструктора LEGO® MINDSTORMS® EV3, программные блоки и их функциях;

– учить сборке робототехнических устройств из конструктора LEGO® MINDSTORMS® EV3 и их программированию под поставленную задачу;

– развивать логическое и алгоритмическое мышление, коммуникативные умения;

– воспитывать аккуратность, дисциплинированность, бережное отношение к оборудованию, результатам своего и чужого труда, ответственность за порученное дело;

– учить презентовать выполненную работу, демонстрируя знания, умения и понимание значения современной робототехники.

– формировать представление о профессиях технической направленности и трудовых процессах;

– воспитывать доброжелательность во взаимодействии со сверстниками, уважительное отношение к традициям клуба имени И.С. Назарова, поощрять активное и добровольное участие в мероприятиях и социальных акциях клуба и коллектива.

Содержание программы
Учебно-тематический план

	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма контроля
		Общее	Теория	Практика	
1. Вводный раздел. Общее представление о робототехнике		**4**	**2**	**2**	Опрос
2. Робототехнический конструктор LEGO® MINDSTORMS® EV3		**12**	**4**	**8**	Опрос, тестирование
2.1	Изучение компонентов, деталей конструктора, порядок сборки	6	2	4	
2.2	Знакомство с назначением, функциями датчиков и сенсоров.	6	2	4	
3. Программирование		**46**	**14**	**32**	Контрольные задания
3.1	Введение в программирование. Изучение интерфейса программы	10	4	6	
3.2	Изучение возможностей палитры «Действие».	8	2	6	
3.3	Изучение возможностей палитры «Управление операторами». Алгоритмы.	8	2	6	
3.4	Изучение возможностей палитры «Датчик».	10	3	7	
3.5	Изучение возможностей палитры «Операции с данными».	10	3	7	
4. Профессии технической направленности		**6**	**4**	**2**	
4. Демонстрационный экзамен		**2**	**0**	**2**	Экзамен
5. Итоговое занятие		**2**	**0**	**2**	Беседа
	Итого	**72**	**24**	**48**	

Содержание учебно-тематического плана программы «Робомастер»

1. Вводный раздел. Общее представление о робототехнике

Теория. Знакомство педагога и учащихся. Правила техники безопасности. Правила поведения во Дворце творчества им. Н.К. Крупской, на занятиях. Цели и задачи учебного года.

Что такое робот. Определение понятия «робот». Развитие робототехники в мире и в России. Области применения роботов и их назначение. Классификация роботов по назначению.

Практика. Просмотр видеофильмов о роботах и роботостроении. Обсуждение правил поведения на занятиях и на рабочем месте, правил работы с оборудованием. Демонстрация возможностей робототехнического конструктора.

Форма контроля. Опрос

2. Робототехнический конструктор LEGO® MINDSTORMS® EV3

2.1. Изучение компонентов, деталей конструктора, порядок сборки.

Теория. Образовательный конструктор (состав, возможности). Основные детали (название и назначение). Возможности робототехнического конструктора. Виды движителей, применяемых в робототехнических устройствах. Механика и кинематика в робототехнике.

Практика. Сборка робота в соответствие с инструкцией. Виды механических передач. Сборка кинематических схем.

2.2. Знакомство с назначением, функциями датчиков и сенсоров.

Теория. Сенсоры и датчики. Датчик касания, датчик цвета, ультразвуковой датчик. Гироскоп. Назначение, устройство и принцип работы датчиков.

Практика. Установка датчиков на робота. Подключение. Снятие характеристик датчиков. Калибровка датчиков. Ввод данных и их сохранение.

Форма контроля. Опрос, тестирование.

3. Программирование

3.1. Введение в программирование. Изучение интерфейса программы

Теория. Основы работы в среде программирования LEGO. Программная среда для программирования робота. Основные окна. Профили. Доступ к программным блокам. Запуск и сохранение программы. Создание и сохранение проекта. Палитра программирования и программные блоки: блоки действия, блоки выполнения программ, блоки датчиков и др. Шины данных.

Практика. Сборка моделей роботов и составление программ по технологическим картам, которые находятся в комплекте с комплектующими. Запуск программы и создание проекта. Работа с моторами и датчиками. Создание простейших линейных программ: движение вперед, назад, поворот на заданный угол, движение по кругу.

3.2. Изучение возможностей палитры «Действие».

Теория. Назначение блоков палитры. Меню блока. Большой мотор, средний мотор. Управление движением робота, звук, экран модуля. Индикатор состояния модуля. Создание и запись звуковых файлов. Индикатор состояния модуля.

Практика. Повороты. Управление движением. Моя первая программа (составление простых программ на движение). Создание и проигрывание звуковых файлов. Работа с блоком «Экран». Работа с блоком «Индикатор состояния модуля». Игра «Стоп-сигнал».

3.3 Изучение возможностей палитры «Управление операторами». Алгоритмы.

Теория. Назначение блоков палитры. Назначение блока «Ожидание». Назначение блока «Цикл». Цикл по значению. Назначение блока «Переключатель». Условия переключения. Блок «Прерывание цикла». Понятие «Алгоритм». Свойства алгоритмов. Виды алгоритмов.

Практика. Выполнение практических заданий на использование блоков: «Ожидание», «Цикл», «Переключатель», «Прерывание цикла». Линейный и циклический алгоритмы. Алгоритм ветвления. Работа с блоками палитры. Составление программ и запуски робота по различным видам алгоритмов. Игра «Объезд». Игра «Трамвай».

3.4. Изучение возможностей палитры «Датчик»

Теория. Датчик касания (назначение, режимы работы). Датчик звука. Настройки датчика звука. Датчик цвета. Настройки датчика цвета (режим освещенности, режим цвета). Калибровка датчика цвета. Датчик ультразвука: режимы работы, калибровка, погрешность.

Практика. Программирование робота на остановку точно на заданной линии при помощи датчика касания. Тестирование работы датчика звука. Тестирование работы датчика освещенности. Тестирования датчика на измерение цвета. Игра «Назови цвет». Игра «Едем и называем цвет». Игра «Стоп» красный свет». Игра «Езда по черной линии».

3.5. Изучение возможностей палитры «Операции с данными»

Теория. Назначение блоков палитры. Постоянные и переменные величины. Логические операции. Массивы. Случайное значение. Интервал.

Практика. Работа с блоками палитры. Блок «Математика». Игра «Сколько я проеду?». Игра «Перекресток».

Форма контроля. Контрольные задания.

4. Знакомство с профессиями родителей

Теория. Представления о профессии «Робототехник – специалист по разработке роботов и их обслуживанию, «инженер», Робототехника в металлургии, горнодобывающей отрасли.

Практика. Виртуальные экскурсии, встречи с представителями реального сектора производства и др.

5. Демонстрационный экзамен.

Практика. Демонстрационный экзамен

6. Итоговое занятие.

Практика. Анализ выполненной в объединение совместной работы за год. Коллективное обсуждение итогов демонстрационного экзамена. Подведение итогов.

Планируемые результаты:

– у учащихся будет формироваться представление о робототехнике как об области человеческих знаний, использующей новейшие достижения науки, техники, и ее значении в жизни человека;

– учащиеся будут знать основные понятия робототехники и программирования, основные компоненты конструктора LEGO® MINDSTORMS® EV3, программные блоки и их функции;

– учащиеся смогут собирать робототехнические устройства из конструктора LEGO® MINDSTORMS® EV3 и программировать их под поставленную задачу;

– у учащихся будет развиваться логическое и алгоритмическое мышление, коммуникативные умения;

– учащиеся овладеют представлением о профессиях технической направленности и некоторых производственных процессах

– учащиеся будут проявлять аккуратность, дисциплинированность на занятиях и мероприятиях, бережное отношение к оборудованию, результатам своего и чужого труда, ответственность за порученное дело во время совместной деятельности;

– учащиеся приобретут умение презентовать выполненную работу, демонстрируя знания, умения и понимание значения современной робототехники.

– получат возможность воспитывать доброжелательность во взаимодействии со сверстниками, уважительное отношение к традициям клуба имени И.С. Назарова, поощрять активное и добровольное участие в мероприятиях и социальных акциях клуба и коллектива.

Комплекс организационно-педагогических условий
Календарный-учебный график

№	Год обучения	Объем учебных часов	Всего учебных недель	Количество учебных дней	Режим работы
	1	72	36	36	1 занятие 2 часа

Условия реализации программы
Материально – техническое обеспечение

Для реализации программы используются образовательные конструкторы LEGO MINDSTORMS EV3 с необходимым программным обеспечением, ресурсные наборы LEGO. Для знакомства с аддитивными технологиями используется 3Д принтер

– кабинет на 12 рабочих мест (ученические столы для сборки – 12 шт, стулья – 12 шт.), светлое сухое, просторное и хорошо проветриваемое помещение, соответствующее санитарно – гигиеническим требованиям;

– стол педагога – 1шт.;

– комплект полей для соревнований по робототехнике – 1шт.;

– телевизор – 1шт.;

– ноутбук – 9 шт.;

– мышь беспроводная - 9 шт.;

– образовательный конструктор – 8 комплектов;

– ресурсный набор к конструктору – 8 шт.;

– МФУ– 1 шт.

– Робототехнический конструктор LEGO Mindstorms 45544 Образовательный набор EV3 + зарядное - 8 шт.

– Ресурсный набор Mindstorms Education EV3 LEGO 45560 - 8 шт.

– Телевизор LED Samsung UE50AU7160UXRU 50" (125 см) 1 шт.

– Ноутбук Dell Vostro 3500-5636 черный 15.6" 9 шт.

– Компактная мышь беспроводная Logitech M170 серый [910-004642]1000 dpi 9 шт.

Кадровое обеспечение

Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Формы аттестации

Формой аттестации по завершению освоения содержания программы – демонстрационный экзамен.

Оценочные материалы

Паспорт демонстрационного экзамена по Программе.

Методические материалы

Для освоения данной Программы на занятиях применяются различные методы обучения (словесные, наглядные, практические), в различных сочетаниях. Каждое занятие по темам программы включает теоретическую и практическую части. Практическая часть является естественным продолжением и закреплением полученных теоретических знаний. Теоретические сведения даются в начале занятия и сообщаются обучающимся в объёме, который позволяет ребенку правильно понять значение технических требований, помогает более осознанно выполнять работу. Новая тема объясняется просто и доходчиво, обязательно закрепляя объяснение показом наглядного примера и показом приёмов работы.

Практическая часть – основная форма работы с обучающимися, где умения закрепляются, в ходе повторения – совершенствуются, а на основе самостоятельных заданий и отработанных на практике приёмов у обучающихся формируются навыки работы.

Метод наглядности используется на теоретических и практических занятиях. Это показ обучающимся примеров работы с устройствами. Наглядность результата стимулирует обучающихся, побуждает их более внимательно осваивать необходимый технологический процесс.

Основным методом передачи информации, обучающимся в начальном периоде обучения, является репродуктивный метод – метод копирования. На этом этапе необходимо добиться от обучающихся точности и аккуратности при сборке и программировании робототехнического устройства по инструкции. Особенностью данной программы является то, что все группы разновозрастные. Это дает возможность создать интересный микроклимат в детском объединении, где старшие помогают младшим, выступая помощниками педагога, а младшие дети стремятся достичь успехов старших товарищей. Учащиеся учатся работать и общаться в коллективе, сопереживать другим, быть благодарным за помощь и быть готовыми помогать окружающим.

Методика обучения в начале освоения программы отличается от той, которая применяется в конце, что обусловлено уровнем знаний и практических умений обучающихся. Кроме того, деятельность обучающихся дифференцируется на основе учёта различных уровней их готовности к продуктивной и творческой работе.

Образовательный процесс предусматривает использование исследовательских заданий, которые предоставляют большие возможности для ведения учащимися микроисследований во время занятий при изучении новой темы. Здесь необходимым условием обучения является постановка проблемы, это обеспечивает интерес и развитие учащихся. Как правило, тема индивидуального исследования «вырастает» из темы занятия.

Учащийся самостоятельно постигает ведущие понятия и идеи, а не получает их от педагога в готовом виде.

Работа с использованием исследовательских заданий предполагает следующую организацию:

–педагог создает проблемную ситуацию, направляет учащихся на ее решение, организует поиск решения;

–учащийся разрешает проблемную ситуацию, в результате чего приобретает новые знания и овладевает новыми способами действия.

Вносить элементы исследования можно при изучении любой темы.

Постоянно развивая интерес учащихся к исследовательским заданиям, выбираются такие формы их проведения, при которых детям предоставляется возможность самостоятельного творческого подхода. Поощряется смелость в поисках новых идей и конструктивных решений, проявление детской фантазии и изобретательства в использовании материалов для изготовления различных конструкций.

Дидактическое обеспечение. В процессе реализации программы применяются: популярная литература о технике, периодическая печать, иллюстрации, фотографии, видеосюжеты, электронные презентации, что повышает мотивацию детей к занятиям, развивает их познавательную активность.

Для повышения качества и результативности реализации Программы, используется разнообразный спектр дидактических материалов

– методическая литература;

– методические разработки и планы - конспекты занятий, методические рекомендации к практическим занятиям;

– развивающие и диагностические процедуры: тесты, упражнения, творческие задания.

Информационное обеспечение:

1 Среда программирования Scratch 3.0 (скачивается бесплатно)
2 ПО LEGO Education EV3 (скачивается бесплатно)
3 Среда программирования RobotC (скачивается бесплатно)
4 САПР «FreeCAD» (скачивается бесплатно)
5 Сборники технологических карт для сборки робототехнических устройств

Модуль «Лето в нашем клубе»

Учитывая потребность родителей интересно и творчески организовать времяпровождение детей в летний период, используется специфика подросткового клуба, который являясь микросоциумом, в котором идет процесс формирования духовно-нравственных ценностей, норм и навыков полноценного общения, обеспечивает создание единого воспитательного пространства.

Содержание Модуля «Лето в нашем клубе» способствует решению задачи по воспитанию доброжелательности во взаимодействии со сверстниками, уважительного отношения к традициям клуба имени И.С. Назарова; дает возможность поощрить активное и добровольное участие в мероприятиях и социальных акциях клуба.

Всего объем модуля - 48 часов, он предназначен для работы в летний период, при этом часть реализуется самостоятельно и/или с участием педагога.

Основной объем Модуля реализуется на игровой площадке, организуемой в летний период педагогами подросткового клуба им. И. С. Назарова, а также содержит материалы, которые педагоги рекомендуют для освоения учащимся в свободное время при помощи ЭОР, разработанных в соответствии с содержанием.

Оценочные материалы: интерактивные задания по темам программы, поделки и рисунки.

Модуль направлен на активизацию учащихся в мероприятиях и социальных акциях клуба и коллективов, воспитание доброжелательного отношения во взаимодействии со сверстниками, уважительного отношение к традициям клуба имени И.С. Назарова

Содержание модуля
Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем Модуля	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Общее	Теория	Практика	
1	С именем Героя. Помним и гордимся	6	4	2	тест
2	Когда мои друзья со мной. Игры и	14	4	10	Опрос по теме

	развлечения.				
3	Творчество нас объединяет.	14	4	10	Контрольное задание
4	Россия традициями славится	14	4	10	Творческие работы
	Итого	48	16	32	

1. С именем Героя. Помним и гордимся

Теория: биография земляка, подвиг Ильи Назарова, память о нашем Герое, волонтерская деятельность сегодня.

Практика: макет битвы при Яссах 30 мая 1944, уход за «Садом Памяти», экскурсия на бульвар Героев.

2. Когда мои друзья со мной. Игры и развлечения.

Теория: Правила игры. Игры твоих родителей. Народные игры. Настольные игры. Игры во время дождя.

Практика: Игры нашего двора: «классики», «резиночка», «Красочки-коробочки». игры на бумаге «Морской бой», «Крестики-нолики», «Слова из слов», «Имя-растение-город-животное», «Дорисовки». Детские песни (караоке). Танцевальные флешмобы. Опрос по теме «Дворовые игры. Правила». презентация «Русские народные игры», Русская народная игра "Золотые ворота". Презентация «Игры наших бабушек и дедушек». Презентация «Игры народов мира». Просмотр м\ф «Самый большой друг» (1968); м\ф «Бобик в гостях у Барбоса» (1977); м\ф «Волшебное лекарство» (1982), м\ф «Зеркальце» (1967), х\ф «Добро пожаловать, или Посторонним вход воспрещен» (1964), х\ф «Двое: я и моя тень» (1995), «Этот негодяй Сидоров» (1983). Опрос по теме «Дворовые игры. Правила»

3. Творчество нас объединяет.

Теория: Увлекательная графика. Приемы работы и отличительные особенности рисования. Графические материалы. Лего-мастер: знакомство с профессией архитектор, инженер – конструктор. Виды и особенности конструкций: равновесие., устойчивость, прочность и жесткость конструкции.

Практика: Творческие задания «Коллективный рисунок», «Рисуем сказку». Упражнения с дорисовкой на развитие воображения «Простые превращения», «Незаконченный рисунок», «Дорисуй картинку». Рисование животных простым карандашом (по алгоритмическим схемам). Рисование цветными карандашами («Сочные фрукты», «Четвероногий друг»). Рисование фломастерами («Моя буква», «Морские обитатели», «Чудо-дерево»). Рисование мелками («Цветы небывалой красоты», «Сказочная птица», «Веселая улитка») Летние творческие марафоны: «Мой город – Новокузнецк». Фотографии, посвященные Дню города; «Что нам стоит дом построить»; «Читаем и рисуем: иллюстрации к любимой книге»; «Цветы – природы украшения», «Вот оно, какое наше лето!».

4. Россия традициями славится

Теория: «День защиты детей», «Что за прелесть эти сказки…» (сказки А.С. Пушкина) «День России» История праздника, символы и песни о России. День летнего солнцестояния. Пословицы и заклички про солнышко. История народного танца «Хоровод». Народные промыслы

Практика: Праздник «Здравствуй, лето!». Беседа о творчестве А.С. Пушкина. Чтение и просмотр мультфильмов по сказкам А.С. Пушкина («Сказка о попе и работнике его Балде», «Сказка о золотом Петушке»). Квест по сказкам Пушкина. Игра –путешествие «Моя страна».

Летний хоровод. Рисунки на асфальте «Нарисуй солнышко». Видео презентация «Народные промыслы России», выполнение интерактивного задания (кроссворд «Матрешка – душа и образ России») просмотр видео мастер-класса «Рисуем матрешку» и рисование своей матрешки.

Методические материалы

Алгоритм работы по разделу №1. «С именем Героя. Помним и гордимся». Посмотри презентацию, перейдя по ссылке https://disk.yandex.ru/i/YdVPTBTcbqA32Q . Вместе с педагогом создавайте макет битвы при Яссах.

Алгоритм работы по разделу №2. «Когда мои друзья со мной. Игры и развлечения». Пройди по ссылкам и посмотри презентации и видео по темам «Русские народные игры»,

Русская народная игра "Золотые ворота", презентация «Игры наших бабушек и дедушек», презентация «Игры народов мира»; "Русские народные игры" Онлайн беседа - YouTube Русская народная игра "Золотые ворота". - YouTube https://disk.yandex.ru/i/2WjhV4P1M6AqkQ, https://disk.yandex.ru/i/ahCpCdFhx7B9ng

Алгоритм работы по разделу №3. «Творчество нас объединяет». Далее пройди по ссылкам и ответь на вопросы викторины на знание игр и опроса «Твои любимые подвижные игры». Подвижные игры (learningapps.org) Онлайн-викторина Детство без гаджетов, или Во что играли наши бабушки (learningapps.org) Алгоритм самостоятельной работы по разделу №4. «Россия традициями славится»: Посмотри видео рассказ "Иван Купала" история и традиции праздника, перейдя по ссылке https://www.youtube.com/watch?v=NMkcZW5A1n8, сделай венок на праздник (https://www.youtube.com/watch?v=zRyp0mCJkU0), сфотографируй и отправь фото на адрес электронной почты club.nazarova@yandex.ru Посмотри видеопрезентацию «Народные промыслы России» перейдя по ссылке https://www.youtube.com/watch?v=2UgtQ0-Lxt. Выполни кроссворд «Матрешка– душа и образ России») https://learningapps.org/view20826546

План воспитательной работы на 2023 – 2024 учебный год

п/п	Дела, события, мероприятия	Место проведения	Время проведения	Ответственные
«Воспитываем, создавая и сохраняя традиции»				
1.	**«Здравствуй, Клуб!»** День открытых дверей для детей и родителей	Подростковый клуб	Сентябрь, 2023 г.	Педагог – организатор, Зав.отделом, педагоги клуба
2.	**«Академия творчества».** Творческое представление объединений. Посвящение в «Назаровцы»	Подростковый клуб	Октябрь, 2023 г.	Педагог – организатор, Зав.отделом, педагоги клуба
3.	**«Новый год шагает по планете!»** Новогодние праздники в клубе	Подростковый клуб	Декабрь, 2023 г.	Педагог – организатор, педагоги
4.	**«С Днем рождения, Клуб».** Праздничный отчетный концерт	Подростковый клуб	Март, 2024 г.	Педагог – организатор, педагоги
5.	**«С именем Героя»** Традиционное мероприятие, посвященное дню присвоения клубу имени Героя – Земляка.	Подростковый клуб	Апрель, 2024 г.	Педагог – организатор, педагоги
6.	**«Итоги года»** Праздник, посвященный окончанию учебного года	Подростковый клуб	Май, 2024 г.	Педагог – организатор, Зав.отделом, педагоги клуба
«Воспитываем социальную активность»				
1.	Собрание творческой группы **«Территория детства»**	Подростковый клуб	Сентябрь, 2023 г.	Педагог – организатор, Творческая группа «Территория детства»

2.	**«День учителя»,** участие в акции в рамках РДДМ.	Подростковый клуб	Октябрь, 2023 г.	Педагог – организатор, Творческая группа «Территория детства»
3.	Организация и проведение акции **«Мы кормушку смастерили и столовую открыли»** участниками волонтерской творческой группы «Территория детства»	Подростковый клуб, территория подросткового клуба	Январь – март, 2024 г.	Педагог – организатор, Творческая группа «Территория детства»
4.	**Комплекс акций в формате «Дни единых действий»** в рамках РДДМ.	Подростковый клуб	В течение года	Педагог
«Воспитываем вместе»				
1.	**«Дни открытых дверей».** Родительские собрания в творческих коллективах подросткового клуба	Подростковый клуб	Сентябрь, 2023 г.	Педагоги клуба
2.	**«Моя семья»** Спортивное соревнование среди семей	Подростковый клуб	Февраль, 2024 г.	Педагог – организатор, педагоги клуба.
3.	**«Светлый праздник – женский день»,** посвященный женскому дню 8 марта	Подростковый клуб	Март, 2024 г.	Педагог – организатор, Зав.отделом, педагоги клуба
«Я – Кузбассовец»				
1.	**«Международный день пожилых людей»** Поздравление ветеранов микрорайона	Микрорайон подросткового клуба	Октябрь, 2023 г.	Педагог – организатор, Творческая группа «Территория детства»
2.	**«Мой папа лучший!»**	Подростковый клуб	Октябрь, 2023 г.	Педагог – организатор, Зав. отделом, педагоги клуба.
3.	Экскурсия к стеле «Город трудовой доблести» в сквер им. Жукова, посвященная Дню народного единства.	Сквер им. Жукова	Ноябрь, 2023 г.	Педагог – организатор, Зав. отделом, педагоги клуба.
4	**«Слово «мама» — нет его добрей».** Викторина, посвященная Дню Матери.	Подростковый клуб	Ноябрь, 2023 г.	Педагог – организатор, Зав. отделом, педагоги клуба.

5.	День добровольца (волонтера) в России	Подростковый клуб	Декабрь, 2023 г.	Педагог – организатор, творческая группа «Территория детства»
6.	**Письмо герою**, посвященное бессмертному подвигу кузнецких металлургов А.С. Красилову, И.С. Герасименко, Л.А. Черемнову.	Подростковый клуб	Январь, 2024 г.	Педагог – организатор, педагоги клуба
7.	Квест **«Металлургические профессии»**	Подростковый клуб	Февраль, 2024 г.	Андреева А.И.
8	День рождения КМК.	Подростковый клуб	Апрель, 2024 г.	Педагог – организатор, Малышева Г.Е., Мартыненко – Фриауф Е.И.
3.	Квест, посвященный **«Дню космонавтики»**	Подростковый клуб	Апрель, 2024 г.	Педагог – организатор, педагоги клуба
4.	Акция **«Всемирный день земли»**	Подростковый клуб	Апрель, 2024 г.	Педагог – организатор, педагоги клуба
5.	**Акция «Вахта Памяти»**	Подростковый клуб	Май, 2024 г.	Педагог – организатор, Творческая группа «Территория детства»

Список используемой литературы

Буйлова Л. Н. Современные подходы к разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ [Текст] / Л. Н. Буйлова // Молодой ученый. — 2015. — №15. — С. 567-572.

Буйлова Л. Н., Павлов А.В. Шаблон дополнительной общеобразовательной программы. [Текст] / Л. Н. Буйлова, А.В. Павлов. Материалы вебинара «Разработка и оценка дополнительных общеразвивающих программ». – Москва. – 2015.

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ. М. - Министерство образования и науки России, Федеральное государственное автономное учреждение «Федеральный институт развития образования». - 2015 г.- 21 с.

Примерные требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей Министерства образования (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11 декабря 2006 г. № 06–1844).

Разработка дополнительной общеобразовательной программы. Методический сборник МБОУ ДО «Центр творческого развития и гуманитарного образования». – г. Красноярск. – 2014. – 37с.

Копосов Д. Г. Первый шаг в робототехнику. Практикум для 5-6 классов\ Д. Г. Копосов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 – 292 с.

Блог-сообщество любителей роботов Лего с примерами программ [Электронный ресурс] /http://nnxt.blogspot.ru/2010/11/blog-post_21.html

Лабораторные практикумы по программированию [Электронный ресурс]http://www.edu.holit.ua/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=72&Itemid=159(=ru

Образовательная программа «Введение в конструирование роботов» и графический язык программирования роботов [Электронный ресурс] /http://learning.9151394.ru/course/view.php?id=280#program_blocks

Примеры конструкторов и программ к ним [Электронный ресурс] / Режим доступа:http://www.nxtprograms.com/index2.html

Программы для робота [Электронный ресурс] / http://service.lego.com/en-us/helptopics/?questionid=2655

Учебник по программированию роботов (wiki) [Электронный ресурс] /

Материалы сайтов:

http://www.prorobot.ru/lego.php

http://nau-ra.ru/catalog/robot

http://www.239.ru/robot

http://www.russianrobotics.ru/actions/actions_92.html

http://habrahabr.ru/company/innopolis_university/blog/210906/STEM-робототехника

http://www.slideshare.net/odezia/2014-39493928

http://www.slideshare.net/odezia/ss-40220681

http://www.slideshare.net/odezia/180914-39396539