



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ТВОРЧЕСТВА «МАСТЕР»

Принята на заседании
Педагогического совета
протокол № 4
от « 31 » 08 2024 г

«Утверждаю»
Директор МБОУ ДО ЦТ «Мастер»
В.А. Баженова
приказ № 100-О от « 31 » 08 2024 г



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

технической направленности

«Основы программирования»

Стартовый уровень

Возраст учащихся: 8-10 лет

Срок реализации: 72 часа

Разработчик: Русяев Герман Евгеньевич,
педагог дополнительного образования

Приполярный, 2021



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ТВОРЧЕСТВА «МАСТЕР»**

Принята на заседании
Педагогического совета
протокол № _____
от «___» _____ 20__ г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ ДО ЦТ «Мастер»
_____ В.А. Баженова
приказ № ___-О от «___» ___ 20__ г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

технической направленности

«Основы программирования»

Стартовый уровень

Возраст учащихся: 8-10 лет

Срок реализации: 72 часа

Разработчик: Русяев Герман Евгеньевич,
педагог дополнительного образования

Приполярный, 2021

Паспорт программы

| | | |
|----|---|--|
| 1. | Полное название программы | Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Основы программирования» |
| 2. | Основание для разработки программы | <ul style="list-style-type: none"> • Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». • Федеральный закон от 31.07.2020 N 304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся". • Постановление правительства ХМАО-Югры от 05.10.2018 года № 338-п «О государственной программе ХМАО-Югры «Развитие образования». • Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 (ред. От 30.09.2020) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам». • Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" • Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ». • Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в образовательных организациях на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры. • Примерная программа воспитания Института стратегии развития образования РАО. |
| 3. | Автор-разработчик программы | Русяев Герман Евгеньевич, педагог дополнительного образования МБОУ ДО Центр творчества «Мастер» |
| 4. | Руководитель программы | Русяев Герман Евгеньевич, педагог дополнительного образования МБОУ ДО Центр творчества «Мастер» |
| 5. | Рецензенты программы | - |
| 6. | Организация заявитель | Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Центр творчества «Мастер» |
| 7. | Адрес организации | 628158, Российская Федерация, Ханты- Мансийский автономный округ-Югра, Березовский район, сп. |

| | | |
|-----|--|---|
| | | Приполярный, 2 микрорайон, дом 2а, корпус 2. cdtmaster@yandex.ru |
| 8. | Адрес реализации программы | 628156, Российская Федерация, Ханты- Мансийский автономный округ-Югра, Березовский район, п. Хулимсунт, 4 микрорайон, дом 34. |
| 9. | Тип программы | Общеобразовательная общеразвивающая |
| 10. | Направленность программы | техническая |
| 11. | Год разработки программы | 2021 |
| 12. | Год последней корректировки программы | 2021 |
| 13. | Уровень освоения программы | стартовый |
| 14. | Форма реализации программы | групповая |
| 15. | Целевые группы | обучающиеся 8-10 лет |
| 16. | Сроки реализации программы | 1 год |
| 17. | Цель программы | повышение мотивации к изучению программирования через создание творческих проектов в среде Scratch |
| 18. | Краткое содержание программы | Данная программа базового уровня ориентирована на развитие технических и творческих способностей и умений обучающихся через игровое программирование в среде Scratch |
| 19. | Ожидаемые результаты | При реализации образовательной программы «Программирование в Scratch» в полном объеме обучающиеся приобретут основные знания в области программирования и создания проектов в среде Scratch. будут знать: -практические и теоретические знания в среде программирования Scratch; -основные навыки создания проектов; - научатся работать в среде Scratch; - применять ранее полученные знания на практике и при выполнении самостоятельных работ; - работать индивидуально над решением нестандартных задач по созданию творческих работ в среде Scratch. -самостоятельно разрабатывать проекты |

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы программирования» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный закон от 31.07.2020 N 304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся".
- Постановление правительства ХМАО-Югры от 05.10.2018 года № 338-п «О государственной программе ХМАО-Югры «Развитие образования».
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 (ред. От 30.09.2020) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ».
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в образовательных организациях на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры.
- Примерная программа воспитания Института стратегии развития образования РАО.

Программа «Основы программирования» имеет **техническую направленность**, относится к *стартовому* уровню обучения.

Ориентирована на развитие технических и творческих способностей и умений обучающихся.

Актуальность программы - развитие навыков программирования в настоящее время включено в перечень приоритетных направлений технологического развития в сфере информационных технологий, которые определены Правительством в рамках «Стратегии развития отрасли информационных технологий в РФ на 2014–2020 годы и на перспективу до 2025 года». Важным условием успешной подготовки инженерно-технических кадров в рамках обозначенной стратегии развития является внедрение инженерно-технического образования в систему воспитания школьников и даже дошкольников. Развитие программирования в России сегодня идет в двух направлениях: в рамках общей и дополнительной системы образования. Программирование позволяет развить алгоритмические и креативные способности учащихся, творческое самовыражение в проектной деятельности в области программирования, заложить основы успешного освоения профессии программиста в будущем.

В настоящее время в образовании изучают различные языки программирования, одним из которых является Scratch.

Scratch — визуальная событийно-ориентированная среда программирования, созданная для детей и подростков, позволяет детям программировать игры, мультфильмы.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что она является целостной и непрерывной в течении всего процесса обучения, и позволяет ребёнку шаг за шагом раскрывать в себе творческие возможности и само реализоваться в с современном мире. В процессе программирования дети получают дополнительные начальные знания в области алгоритмики, программирования, информатики.

Программа предусматривает работу для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами путем

организации образовательного процесса с учетом особенностей психофизического развития категории обучающегося и медицинским допуском (разрешением врача).

Программа *адресована* детям с 7 до 10 лет.

Срок реализации программы – 1 учебный год (9 месяцев), 36 недель, 72 часа.

Цель: повышение мотивации к изучению программирования через создание творческих проектов в среде Scratch

Задачи:

- Познакомить со средой программирования Scratch;
- Сформировать навыки практического программирования при решении поставленных технических задач и реализации творческих проектов в среде Scratch;
- Создать представление о проектно-исследовательской деятельности в области ИТ и методах организации творческого процесса при проектирования программных продуктов;
- Способствовать развитию творческих авторских начал через создание самостоятельных проектов;
- Воспитать умение эффективно работать индивидуально над решением нестандартных задач по созданию творческих работ в среде Scratch.

Условия реализации программы – в творческое объединение принимаются все желающие в возрасте 8-10 лет (мальчики и девочки). Без специальных знаний, умений и навыков. Форма организации деятельности – групповая, минимальное количество обучающихся в одной группе 3 человека, максимальное – 20. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа. Занятия могут проводиться полным составом группы, с разделением на подгруппы или индивидуально.

Для реализации программы необходим специалист, педагог дополнительного образования, владеющий методическими знаниями о

способах программирования, постоянно повышающий свой уровень профессионального мастерства.

Формы организации занятий

- групповые
- индивидуальные

Формы проведения занятий

- дистанционный урок-консультация;
- практикум;
- дистанционный урок-ролевая игра;
- онлайн выставка.

Для успешной работы объединения, формирования опыта социального взаимодействия обучающихся необходимо тесное сотрудничество педагога с родителями и привлечение их к активному участию в жизни коллектива.

| Формы | Описание |
|-----------------------|--|
| Родительское собрание | Информирование родителей о текущих делах объединения, обсуждение, планирование работы, конкурсная деятельность. |
| День открытых дверей | Это демонстрация полученных навыков родителям (законным представителям), коллегам, обучающимся из других творческих объединений. |
| Дистанционное общение | Информирование родителей о содержании творческой деятельности, конкурсах через социальную сеть ВКонтакте, сайт ОУ. |
| Массовые мероприятия | Привлечение родителей к участию в акциях и мероприятиях, организованных ОУ (спортивный праздник, акция, субботник и пр.) |

При реализации программы «Основы программирования» используются различные педагогические технологии:

- *Лично-ориентированная* – акцент ставится на личность обучающегося, создание комфортных, бесконфликтных и безопасных условий. Реализация природных потенциалов ребенка.

- *Информационно – коммуникационная технология* - применение ИКТ способствует достижению основной цели модернизации образования – улучшению качества обучения, обеспечению гармоничного развития личности.
- *Технология творческих мастерских* - педагог вводит своих обучающихся в процесс познания через создание эмоциональной атмосферы, в которой ребенок может проявить себя как творец. В этой технологии знания не даются, а выстраиваются самим учеником в паре или группе с опорой на свой личный опыт, педагог – мастер лишь предоставляет ему необходимый материал в виде заданий для размышления.
- *Здоровьесберегающая* - обеспечение обучающемуся возможности сохранения здоровья за период обучения в школе, формирование у него необходимых знаний, умений и навыков по здоровому образу жизни, и применение полученных знаний в повседневной жизни.
- *Технология портфолио* – создание папки с творческими достижениями обучающихся (в печатном и электронном виде).

Планируемые результаты

При реализации образовательной программы «Основы программирования» в полном объеме обучающиеся приобретут основные знания в области программирования и создания проектов в среде Scratch.

Личностные результаты:

- навыки умения работать в команде, эффективного распределения обязанностей, стремления к получению качественного законченного результата;
- интерес к различным областям электроники, программирования и роботостроения;
- навыки проектного и конструкторского мышления.

Метапредметные результаты:

- навыки конструирования, программирования программировать управляемые технические системы, в том числе роботов;
- навыки работы с различными источниками информации;
- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- опыт самостоятельной образовательной, общественной, проектно-исследовательской деятельности.

Предметные результаты:

- практические и теоретические знания в среде программирования Scratch;
- основные навыки создания проектов;
- научатся работать в среде Scratch;
- применять ранее полученные знания на практике и при выполнении самостоятельных работ;
- работать индивидуально над решением нестандартных задач по созданию творческих работ в среде Scratch.
- самостоятельно разрабатывать проекты

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

| № п/п | Название темы | Количество часов | | | Формы контроля |
|----------|---|------------------|--------|----------|-----------------------------|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1. | Вводное занятие. Установка программы. Интерфейс программы | 2 | 1 | 1 | Промежуточная аттестация |
| 2. | Алгоритм в стиле Scratch. | 2 | 1 | 1 | Промежуточная аттестация |
| 3. | Управление | 2 | 1 | 1 | Промежуточная |

| | | | | | |
|-----|---|----|----|----|--------------------------|
| | несколькими объектами. | | | | аттестация |
| 4. | Последовательное и одновременное выполнение команд | 2 | 1 | 1 | Промежуточная аттестация |
| 5. | Вставка музыки в проект | 2 | 1 | 1 | Промежуточная аттестация |
| 6. | Интерактивность, условия и переменные | 2 | 1 | 1 | Промежуточная аттестация |
| 7. | Случайные числа | 2 | 1 | 1 | Промежуточная аттестация |
| 8. | Рисование в Scratch | 2 | 1 | 1 | Промежуточная аттестация |
| 9. | Диалог с программой | 2 | 1 | 1 | Промежуточная аттестация |
| 10. | Костюмы объектов в библиотеке Scratch. Создание объектов и костюмов | 2 | 1 | 1 | Промежуточная аттестация |
| 11. | Смена фона | 2 | - | 2 | Промежуточная аттестация |
| 12. | Использование итоговых проектов | 2 | - | 2 | Промежуточная аттестация |
| 13. | Циклы | 2 | 1 | 1 | Промежуточная аттестация |
| 14. | Условный блок | 2 | 1 | 1 | Промежуточная аттестация |
| 15. | Творческий проект | 40 | 10 | 30 | Промежуточная аттестация |
| 16. | Понятие координат X и Y | 2 | 1 | 1 | Промежуточная аттестация |
| 17. | Создание собственной игры, Создание собственного мультфильма | 2 | - | 2 | Итоговая аттестация |
| | Итого за год: | 72 | 23 | 49 | |

Содержание учебного плана

Тема 1. Вводное занятие. Установка программы. Интерфейс программы

Теория. Знакомство с возможностями программы Scratch.

Практика. Установка программы на компьютеры, знакомство с интерфейсом программы, создание простейшей программы в среде Scratch.

Тема 2. Алгоритм в стиле Scratch

Теория. Понятие алгоритма, правила составления алгоритмов в Scratch.

Практика. Создание и запись алгоритма в Scratch.

Тема 3. Управление несколькими объектами

Теория. Координаты. Система координат. Сцена. Новые объекты. Слои.

Практика. Создание и изменение координат объекта, добавление объектов в проект, перемещение объектов в различные слои.

Тема 4. Последовательное и одновременное выполнение команд

Теория. Одновременное выполнение скриптов (программ). Последовательное выполнение скриптов (программ). Программное изменение размеров объектов.

Практика. Создание программы с последовательными и параллельными действиями объектов; изменение программно-графических эффектов объекта.

Тема 5. Вставка музыки в проект

Теория. Знакомство с музыкальными возможностями Scratch.

Практика. Синхронизация многозвучья. Добавление музыки в готовый проект.

Тема 6. Интерактивность, условия и переменные

Теория. Интерактивность. Переменные и условный оператор.

Практика. Организация взаимодействия объектов, принадлежащих разным «средам обитания», по определенному условию.

Тема 7. Случайные числа

Теория. Случайное число. Сценарий со случайными числами.

Практика. Создание сценария со случайными числами.

Тема 8. Рисование в Scratch

Теория. Рисование с помощью пера. Рисование геометрических фигур. Рисование мышью. Рисование с помощью клавиатуры. Управляемая печать. Практика. Рисование в Scratch с помощью пера, мыши, клавиатуры, создание печатную копию объекта.

Тема 9. Диалог с программой

Теория. Обмен сообщениями между пользователем и программой. Знакомство с группой строковых блоков в разделах операторы и сенсоры. Практика. Использование строки при создании диалоговых проектов.

Тема 10. Костюмы объектов в библиотеке Scratch. Создание объектов и костюмов

Теория. Работа с готовыми костюмами объектов. Знакомство с графическим редактором для создания объектов и костюмов.

Практика. Создание собственных спрайтов с набором костюмов и их анимация.

Тема 11. Смена фона

Теория. Сценарий смены сцен.

Практика. Изменение фона сцены при перемещении объекта.

Тема 12. Использование итоговых проектов

Теория. Импорт, экспорт, ремикс проектов.

Практика. Импортирование, экспортирование, ремиксирование проектов Scratch.

Тема 13. Циклы

Теория. Циклы в Scratch.

Практика. Создание проекта с циклами.

Тема 14. Условный блок

Теория. Условный блок в Scratch.

Практика. Создание проекта с условным блоком.

Тема 15. Творческий проект «Мультфильм «Акула и рыбка»»

Теория. Разработка сценария мультфильма на основе изученного материала.

Практика. Создание, тестирование и сохранение программы проекта.

Тема 16. Понятие координат X и Y

Теория. Понятие координат X и Y.

Практика. Создание графических объектов по координатам.

Тема 17. Творческий проект «Мультфильм «Пико и приведение»»

Теория. Разработка сценария мультфильма на основе изученного материала.

Практика. Создание программы мультфильма на заданную тему на основе изученного материала.

Тема 18. Творческий проект «Игра «Лабиринт»»

Теория. Разработка сценария игры на основе изученного материала.

Практика. Создание, тестирование и сохранение программы проекта.

Тема 19. Творческий проект «Мультфильм «Кот и летучая мышь»»

Теория. Разработка сценария мультфильма на основе изученного материала.

Практика. Создание, тестирование и сохранение программы проекта.

Тема 20. Творческий проект «Игра «Пройди сквозь кактусы»»

Теория. Разработка сценария игры на основе изученного материала.

Практика. Создание, тестирование и сохранение программы проекта.

Тема 21. Творческий проект «Игра «Ведьма и волшебник»»

Теория. Разработка сценария игры на основе изученного материала.

Практика. Создание, тестирование и сохранение программы проекта.

Тема 22. Творческий проект «Игра «Кот математик»»

Теория. Разработка сценария игры на основе изученного материала.

Практика. Создание, тестирование и сохранение программы проекта.

Тема 23. Творческий проект «Игра «Вертолет»»

Теория. Разработка сценария игры на основе изученного материала.

Практика. Создание, тестирование и сохранение программы проекта.

Тема 24. Творческий проект «Игра «Флэппи Берд»»

Теория. Разработка сценария игры на основе изученного материала.

Практика. Создание, тестирование и сохранение программы проекта.

Тема 25. Творческий проект «Игра «Защита базы»»

Теория. Разработка игры мультфильма на основе изученного материала.

Практика. Создание, тестирование и сохранение программы проекта.

Тема 26. Создание собственной игры

Практика. Разработка сценария собственной игры на основе изученного материала. Создание, тестирование и сохранение программы проекта.

Тема 27. Создание собственного мультфильма

Практика. Разработка сценария собственного мультфильма на основе изученного материала. Создание, тестирование и сохранение программы проекта.

Календарный учебный график на 2021- 2022 учебный год

| Год обучения | Дата начала обучения по программе | Дата окончания обучения по программе | Всего учебных недель | Количество учебных часов | Режим занятий |
|---------------------|--|---|-----------------------------|---------------------------------|---|
| 1 год | 06.09.2021 | 29.05.2022 | 36 | 72 часа | Один раз в неделю по 2 академических часа |

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Система контроля результативности - предусматриваются различные формы подведения итогов реализации образовательной программы: сохраненный готовый проект в Scratch, удовлетворяющий требованиям текущей темы.

Проект – это самостоятельная индивидуальная или групповая деятельность учащихся, рассматриваемая как промежуточная или итоговая работа по данному курсу

Итоговые работы должны быть представлены на выставке технического творчества, что дает возможность учащимся оценить значимость своей деятельности, услышать и проанализировать отзывы со стороны сверстников и взрослых. Каждый проект осуществляется под руководством педагога, который оказывает помощь в определении темы и разработке структуры проекта, дает рекомендации по подготовке, выбору

средств проектирования, обсуждает этапы его реализации. Роль педагога сводится к оказанию методической помощи, а каждый обучающийся учится работать самостоятельно, получать новые знания и использовать уже имеющиеся, творчески подходить к выполнению заданий и представлять свои работы.

Основная задача на всех этапах освоения программы – содействовать развитию инициативы, выдумки и творчества детей в атмосфере увлеченности, совместного творчества педагога и ребенка.

| Вид контроля | Время проведения контроля | Цель проведения контроля | Формы и средства выявления результата | Формы фиксации и предъявления результата |
|---------------------|----------------------------------|--|--|---|
| Первичный | сентябрь | Определение уровня развития внимания, воображения, восприятия | Проверка уровня развития внимания, воображения, восприятия через проведения тестирования-игр | Сводные таблицы по результатам |
| Текущий | В течение всего учебного года | Определение степени усвоения учащимися учебного материала, определение готовности к восприятию нового материала; выявление обучающихся отстающих или опережающих обучение. | собеседование, контрольные вопросы, тестирование. | Дневник наблюдений (Приложение №2) |
| Промежуточный | Декабрь-январь | Оценка уровня и качества освоения обучающимися программы по итогам полугодия | контрольные вопросы, тестирование, наблюдение | Сводная таблица по результатам (Приложение №3). |
| Итоговый | май | Определение степени усвоения | Творческие выставки, анкетирование, | Сводная таблица по результатам |

| | | | | |
|--|--|--|----------------------|---------------------|
| | | материала; выделение одаренных детей. | тестирование- игр | (Приложение №3). |
|--|--|--|----------------------|---------------------|

Методы обучения

- *Объяснительно-иллюстративный метод обучения:*
Обучающиеся получают знания в ходе беседы, объяснения, дискуссии, из учебной или методической литературы, через экранное пособие в "готовом" виде.
- *Репродуктивный метод обучения:*
Деятельность обучаемых носит алгоритмический характер, выполняется по инструкциям, предписаниям, правилам в аналогичных, сходных с показанным образцом ситуациях.
- *Метод проблемного изложения в обучении:*
Прежде чем излагать материал, перед обучающимися необходимо поставить проблему, сформулировать познавательную задачу, а затем, раскрывая систему доказательств, сравнивая точки зрения, различные подходы, показать способ решения поставленной задачи. Учащиеся становятся свидетелями и соучастниками научного поиска.
- *Частичнопоисковый, или эвристический*
метод обучения заключается в организации активного поиска решения выдвинутых в обучении (или самостоятельно сформулированных) познавательных задач в ходе подготовки и реализации творческих проектов.
- *Исследовательский метод обучения*
обучающиеся самостоятельно изучают основные характеристики простых механизмов и датчиков, работающих в модели, включая рычаги, зубчатые и ременные передачи, ведут наблюдения и измерения и выполняют другие действия поискового характера. Инициатива, самостоятельность, творческий поиск проявляются в исследовательской деятельности наиболее полно.

Информационные источники

Литература для педагога:

1. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков, «Программирование на Scratch 2. Делаем игры и мультики». Изд. Электронное издание 2014.
2. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков, «Программирование на Scratch 2. Делаем сложные игры». Изд. Электронное издание 2014.
3. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков, «Методика обучения программированию на Scratch 2 для учителей и родителей. Знакомство с интерфейсом». Изд. Электронное издание 2014.
4. Голиков Д. В. Scratch для юных программистов. — СПб.: БХВ-Петербург. 2017. — 192 с.: ил.

Литература для учащихся, родителей:

1. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков, «Программирование на Scratch 2. Делаем игры и мультики». Изд. Электронное издание 2014.
2. Д.В. Голиков и А.Д. Голиков, «Программирование на Scratch 2. Делаем сложные игры». Изд. Электронное издание 2014.
3. Ю.В. Торгашева, «Первая книга юного программиста. Учимся писать программы на Scratch». Изд. Питер 2016.

Интернет – ресурсы:

Портал Scratch: <https://scratch.mit.edu/>. Позволяет организовать практические занятия и обмениваться опытом.

Приложение №1 ДООП «Основы программирования» (стартовый уровень)

Алгоритм учебного занятия:

1. Рассылка в группе менеджера what's app преподавателем видео, инструкций, рекомендаций, заданий.
2. Изучение учащимися материалов, работа в программе Scratch по изучению темы и созданию проекта.
3. Консультации преподавателем учащихся в чате группы в менеджере what's app.
4. Отправка учащимися файла проекта на электронную почту преподавателя.
5. Проверка преподавателем работ учащихся и комментирование результатов в менеджере what's app

Технологическая карта занятия включает:

- Тема;
- Содержание темы;
- Цели изучения темы;
- Группы блоков;
- Ход работы (теоретические материалы; задание с алгоритмом; задание для самостоятельного выполнения).

Приложение №2
ДООП «Основы программирования» (стартовый уровень)

Дневник наблюдений

| Ф.И. обучающегося | Знание базовых форм и условных обозначений | Умение пользоваться чертежами и схемами | Умение пользоваться инструментами и приспособлениями | Проявление творчества и фантазии в создании робота |
|------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | |

1 балл - Не справляется самостоятельно, обращается за помощью.

2 балла - Часто ошибается, но обращается за помощью.

3 балла - Справляется самостоятельно, но не уверенно.

4 балла - Все выполняет четко, уверенно и самостоятельно.

Приложение №3
ДООП «Основы программирования» (стартовый уровень)

**Примерная таблица фиксации творческих результатов обучающегося
за учебный год**

| Ф.И. обучающегося | Название конкурса | Результат |
|------------------------------|--------------------------|------------------|
| | | |

Приложение №4
ДООП «Основы программирования» (стартовый уровень)

Календарно-тематическое планирование на 2021-2022 учебный год

| № пп | Дата | Тема занятия | Количество часов | | |
|---------|----------|---|------------------|--------|----------|
| | | | всего | теория | практика |
| 1. | 10.09.21 | Вводное занятие. Установка программы. Интерфейс программы | 2 | 1 | 1 |
| 2. | 17.09.21 | Алгоритм в стиле Scratch | 2 | 1 | 1 |
| 3. | 24.09.21 | Управление несколькими объектами | 2 | 1 | 1 |
| 4. | 01.10.21 | Последовательное и одновременное выполнение команд | 2 | 1 | 1 |
| 5. | 08.10.21 | Вставка музыки в проект | 2 | 1 | 1 |
| 6. | 15.10.21 | Интерактивность, условия и переменные | 2 | 1 | 1 |
| 7. | 22.10.21 | Случайные числа | 2 | 1 | 1 |
| 8. | 29.10.21 | Рисование в Scratch | 2 | 1 | 1 |
| 9. | 05.11.21 | Диалог с программой | 2 | 1 | 1 |
| 10. | 12.11.21 | Костюмы объектов в библиотеке Scratch. Создание объектов и костюмов | 2 | 1 | 1 |
| 11. | 19.11.21 | Смена фона | 2 | - | 2 |
| 12. | 26.11.21 | Использование итоговых проектов | 2 | - | 2 |
| 13. | 03.12.21 | Циклы | 2 | 1 | 1 |
| 14. | 10.12.21 | Условный блок | 2 | 1 | 1 |
| 15. | 17.12.21 | Творческий проект «Мультфильм «Акула и рыбка»» | 2 | 1 | 1 |
| 16. | 24.12.21 | Творческий проект «Мультфильм «Акула и рыбка»» продолжение | 2 | - | 2 |
| 17. | 14.01.22 | Понятие координат X и Y | 2 | 1 | 1 |
| 18. | 21.01.22 | Творческий проект «Мультфильм «Пико и приведение»» | 2 | 1 | 1 |
| 19. | 28.01.22 | Творческий проект «Мультфильм «Пико и приведение»» продолжение | 2 | - | 2 |
| 20. | 04.02.22 | Творческий проект «Игра «Лабиринт»» | 2 | 1 | 1 |

| | | | | | |
|-----|----------|---|----|----|----|
| 21. | 1.02.22 | Творческий проект «Игра «Лабиринт»» продолжение | 2 | - | 2 |
| 22. | 18.02.22 | Творческий проект «Мультфильм «Кот и летучая мышь»» | 2 | 1 | 1 |
| 23. | 25.02.22 | Творческий проект «Мультфильм «Кот и летучая мышь»» продолжение | 2 | - | 2 |
| 24. | 04.03.22 | Творческий проект «Игра «Пройди сквозь кактусы»» | 2 | 1 | 1 |
| 25. | 11.03.22 | Творческий проект «Игра «Пройди сквозь кактусы»» продолжение | 2 | - | 2 |
| 26. | 18.03.22 | Творческий проект «Игра «Ведьма и волшебник» | 2 | 1 | 1 |
| 27. | 25.03.22 | Творческий проект «Игра «Ведьма и волшебник» продолжение | 2 | - | 2 |
| 28. | 01.04.22 | Творческий проект «Игра «Кот математик»» | 2 | 1 | 1 |
| 29. | 08.04.22 | Творческий проект «Игра «Кот математик»» продолжение | 2 | - | 2 |
| 30. | 15.04.22 | Творческий проект «Игра «Вертолет»» | 2 | 1 | 1 |
| 31. | 22.04.22 | Творческий проект «Игра «Вертолет»» продолжение | 2 | - | 2 |
| 32. | 29.04.22 | Творческий проект «Игра «Флэппи Берд»» | 2 | 1 | 1 |
| 33. | 06.05.22 | Творческий проект «Игра «Флэппи Берд»» продолжение | 2 | - | 2 |
| 34. | 13.05.22 | Творческий проект «Игра «Защита базы» | 2 | 1 | 1 |
| 35. | 20.05.22 | Творческий проект «Игра «Защита базы» продолжение | 2 | - | 2 |
| 36. | 27.05.22 | Создание собственной игры. Создание собственного мультфильма | 2 | - | 2 |
| 37. | | Всего | 72 | 23 | 49 |

**Комплексный план мероприятий по программе воспитания в
МБОУ ДО Центр творчества «Мастер» на 2021-2022 учебный год**

| № пп | Направление воспитательной работы (модуля) | Наименование мероприятия | Срок выполнения | Исполнитель |
|------|--|--|-----------------------------|-------------|
| 1. | «Учебное занятие» | Занятие-игра «Мое творчество» | сентябрь | ПДО |
| 2. | | Беседа на тему: «Знай свои права и обязанности» | октябрь | ПДО |
| 3. | | Соревнования по автомоделированию, робототехнике, легоконструированию | ноябрь февраль май | ПДО |
| 4. | | Конкурс «Покормите птиц зимой!» – изготовление кормушек | декабрь | Методист |
| 5. | | Открытие тематического года в России и ХМАО-Югре | январь | ПДО |
| 6. | | Игра на тему толерантности «Возьмемся за руки, друзья» | март | Методист |
| 7. | | Круглый стол «Могу, хочу, умею» | апрель | Методист |
| 8. | «Детское объединение» | Торжественное открытие нового 2021-2022 учебного года в МБОУ ДО ЦТ «Мастер» | сентябрь | ПДО |
| 9. | | Конкурс исследовательских проектов «Мудрый соенок» | сентябрь-май | ПДО |
| 10. | | Фестиваль творческих объединений «Мир вокруг меня» | октябрь | ПДО |
| 11. | | Празднование Дня матери России. Творческий мастер-класс с обучающимися и родителями. Выставка творческих работ. | ноябрь | ПДО |
| 12. | | Акция «Неделя добра» (осенняя, зимняя, весенняя) | ноябрь февраль апрель | ПДО |
| 13. | | Проведение праздника «Привет от Деда Мороза» День волонтера, праздничное мероприятие | декабрь | ПДО |
| 14. | | Мультифестиваль «Красная кнопка» | январь | ПДО |
| 15. | | Беседа «Что такое конфликт?» | март | Методист |

| | | | | |
|-----|--|--|-----------------------------|--|
| 16. | | День открытых дверей Фестиваль детского творчества «Разноцветные капельки» | май | ПДО, Администрация МБОУ ДО ЦТ «Мастер» |
| 17. | «Воспитательная среда» | Акция «Формула Мира», приуроченная ко Дню мира. | сентябрь | Руководитель волонтерского движения |
| 18. | | Фотовыставка «От сердца к сердцу...», посвященная дню пожилого человека | октябрь | методист |
| 19. | | Акция «Мы – граждане России», приуроченная ко Дню народного единства | ноябрь | ПДО |
| 20. | | Беседа «Формирование законопослушного поведения ребенка в семье» | декабрь | ПДО |
| 21. | | День воинской славы России. | январь | ПДО |
| 22. | | Конкурс рисунков на экологическую тему «Экология планеты – это наша забота» | февраль | Методист |
| 23. | | Беседа «Доброта и милосердие спасут мир» | март | ПДО |
| 24. | | Акция «Чистый поселок – Зеленая Россия» | апрель | Руководитель волонтерского движения |
| 25. | | Акция «Бессмертный полк» Акция «Георгиевская ленточка» Акция «Письмо Победы» | май | Руководитель волонтерского движения |
| 26. | | «Работа с родителями» | Общее Родительское собрание | сентябрь |
| 27. | Родительское собрание «Профилактика экстремизма, информационной безопасности детей» | | октябрь | методист |
| 28. | Акция «Всемирный день прав ребенка» | | ноябрь | ПДО |
| 29. | Родительское собрание «Ответственность родителей за нарушение ПДД несовершеннолетними» | | декабрь | Администрация МБОУ ДО ЦТ «Мастер», совместно с участковым |
| 30. | Профилактическая акция «Детское кресло-забота о детях» | | январь | Руководитель волонтерского движения |
| 31. | Беседа (просмотр видеороликов) «НЕбезопасный интернет» | | февраль | методист |
| 32. | Круглый стол с родителями «Формирование у подростка | | март | методист |

| | | | | |
|-----|--|---|--|-------------------------------------|
| | | правосознания, культуры поведения, ответственности за свой поступки в школе, семье общественных местах» | | |
| 33. | | Конкурс рисунков «Мой ребенок» | апрель | методист |
| 34. | | Праздничная программа, посвященная международному Дню семьи. | май | ПДО |
| 35. | «Самоопределение» | Демонстрация-игра «Что такое профессия?» | сентябрь | ПДО |
| 36. | | Знакомство с сайтом «Атлас новых профессий» | октябрь | ПДО |
| 37. | | Беседа «Мои умения в настоящем – залог успешного будущего» | ноябрь | ПДО |
| 38. | | Круглый стол «Расскажи о своей профессии» | декабрь | ПДО, совместно с приглашенными |
| 39. | | Конкурс видео-роликов «Профессия моего будущего» | январь | ПДО |
| 40. | | Мероприятие «Мастерская профессий» | февраль | ПДО |
| 41. | | Конкурс рисунков «Моя будущая профессия» | март | Методист |
| 42. | | Исследовательские проекты «Про 100 профессий» | апрель | ПДО |
| 43. | | Экскурсия на предприятие | май | администрация |
| 44. | | «Наставничество и тьюторство» | Формирование отряда волонтеров «Дети Югры» | сентябрь октябрь |
| 45. | Беседа «Узнаем, кому нужна помощь?» | | ноябрь | руководитель волонтерского движения |
| 46. | Игра «Давайте поможем друг другу!» | | декабрь | руководитель волонтерского движения |
| 47. | Работа с сайтом МЕНТОРИ www.mentori.ru | | январь | руководитель волонтерского движения |
| 48. | Работа с детскими домами, домами-интернатами, домами престарелых | | февраль март | руководитель волонтерского движения |
| 49. | Беседа «Наставничество и тьюторство в нашей стране» | | апрель | руководитель волонтерского движения |
| 50. | Проведение благотворительной ярмарки-продажи | | май | руководитель |

| | | | | |
|-----|-----------------------|--|----------|--------------------------------------|
| | | | | волонтерского движения |
| 51. | «Профилактика» | Акция «Капля Жизни», приуроченный ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом. | сентябрь | ПДО |
| 52. | | Беседа на тему: «Я выбираю ЗОЖ» | октябрь | ПДО |
| 53. | | Профилактическая акция «Дети Югры с рождения – за безопасность дорожного движения» | ноябрь | Руководитель волонтерского движения |
| 54. | | Акция «Всемирный день борьбы со СПИДом» | декабрь | ПДО |
| 55. | | Конкурс рисунков «Нет ненависти и вражде» | январь | методист |
| 56. | | Профилактическая акция «Зима прекрасна, когда безопасна» | февраль | ПДО |
| 57. | | Беседа «Полиция и дети» | март | Администрация совместно с участковым |
| 58. | | Тематическая игра «Имею право, но обязан» | апрель | Методист |
| 59. | | Беседа «Безопасное лето» | май | ПДО |

