

Администрация городского округа «Город Калининград»
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Калининграда средняя
общеобразовательная школа № 39

РАССМОТРЕНА
Педагогическим советом
МАОУ СОШ № 39
от «29» мая 2023 г.
Протокол № 6



УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
МАОУ СОШ № 39
«29» мая 2023 г.

/Мишин С.О.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Программирование Scratch»**

Возраст обучающихся: 7-11 лет
Срок реализации: 9 месяцев

Автор-составитель:
Гриценко А.Д.
учитель информатики

г. Калининград, 2023.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Описание предмета, которому посвящена программа

Обучение по данной программе направлено на приобретение учащимися базовых знаний в области программирования и умению создавать творческие проекты, а также привлечение их к современным информационным технологиям.

Ведущая идея программы — создание современной практико-ориентированной высокотехнологичной образовательной среды, позволяющей эффективно реализовывать проектно-конструкторскую и экспериментально-исследовательскую деятельность обучающихся в разновозрастных проектных командах, получать новые образовательные результаты и инновационные продукты.

Идея программы состоит в следующем: с большим увлечением выполняется ребенком только та деятельность, которая выбрана им самим свободно; деятельность строится не в русле отдельного учебного предмета.

Ключевые понятия: Скретч — визуально-блочная событийно-ориентированная среда программирования, созданная для детей и подростков. Алгоритм - действия, приводящие к требуемому результату. Планирование - определение последовательности в диалоге. Костюм - один из возможных видов оформления спрайта. Спрайт - персонаж из проекта Scratch. Сцена - фон проекта в Scratch.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Программирование Scratch» имеет техническую направленность.

Уровень освоения программы - базовый.

Актуальность образовательной программы

Развитие технического творчества детей рассматривается сегодня как одно из приоритетных направлений в педагогике. Современный этап развития общества характеризуется ускоренными темпами освоения техники и технологий. Непрерывно требуются новые идеи для создания конкурентоспособной продукции, подготовки высококвалифицированных кадров. Внешние условия служат предпосылкой для реализации творческих возможностей личности, имеющей в биологическом отношении безграничный потенциал. Становится актуальной задача поиска подходов, методик, технологий для реализации потенциалов, выявления скрытых резервов личности. Программирование – одно из важнейших направлений научно-технического прогресса. Современное общество нуждается в высококвалифицированных специалистах, готовых к высокопроизводительному труду, технически насыщенной производственной деятельности. Дополнительное образование оказывает помощь учреждениям высшего образования в подготовке специалистов, умеющих изучать, проектировать и изготавливать объекты техники. С целью подготовки детей, владеющих знаниями и умениями современной технологии, повышения уровня кадрового потенциала в соответствии с современными запросами инновационной экономики, разработана и реализуется данная дополнительная общеразвивающая программа.

Педагогическая целесообразность образовательной программы

Программа «Программирование Scratch» составлена таким образом, чтобы обучающиеся могли овладеть всем комплексом знаний по организации

исследовательской изобретательской деятельности, выполнении проектной работы, познакомиться с требованиями, предъявляемыми к оформлению и публичному представлению результатов своего труда, а также приобрести практические навыки. В процессе программирования, обучающиеся получают дополнительные знания в области информатики, что, в конечном итоге, изменит картину восприятия учащимися технических дисциплин. Реализация данной программы является конечным результатом, а также ступенью для перехода на другой уровень сложности. Таким образом, образовательная программа рассчитана на создание образовательного маршрута каждого обучающегося. Обучающиеся, имеющие соответствующий необходимым требованиям уровень знаний, умений, навыков могут быть зачислены в программу углубленного уровня.

Практическая значимость

Обучающие будут знать: основные термины и понятия в данной сфере; практические и теоретические знания в среде программирования Scratch; основные навыки создания проектов. Будут уметь: работать в среде Scratch; применять ранее полученные знания на практике и при выполнении самостоятельных работ; работать самостоятельно или коллективом; разрабатывать проекты;

Принципы отбора содержания

Принципы отбора содержания (образовательный процесс построен с учетом уникальности и неповторимости каждого ребенка и направлен на максимальное развитие его способностей):

- принцип единства развития, обучения и воспитания;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип доступности;
- принцип наглядности;
- принцип взаимодействия и сотрудничества;
- принцип комплексного подхода.

Отличительные особенности программы

Отличительная особенность программы заключается в изменении подхода к обучению детей, а именно – внедрению в образовательный процесс исследовательской деятельности, организации коллективных проектных работ, а также формированию и развитию навыков. Реализация программы позволит сформировать современную практико-ориентированную высокотехнологичную образовательную среду, позволяющую эффективно реализовывать проектную и исследовательскую деятельность детей.

Цель образовательной программы.

Цель дополнительной общеразвивающей программы: возрождение престижа инженерных и научных профессий, подготовка кадрового резерва. Создание современной практико-ориентированной высокотехнологичной образовательной среды, позволяющей эффективно реализовывать проектную и исследовательскую деятельность обучающихся в разновозрастных проектных командах, получать новые образовательные результаты.

Задачи образовательной программы:

Образовательные:

- познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- овладеть понятиями «объект», «событие», «управление», «обработка событий» и навыками составления алгоритмов;

- сформировать навыки разработки, тестирования и отладки компьютерных программ;
- сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, интерактивных игр, мультфильмов;

Развивающие:

- способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- развивать навыки проектного мышления;
- развивать внимание, память, наблюдательность;
- развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;

Воспитательные:

- развивать умение работать в паре и в коллективе;
- развивать у обучающихся стремления к получению качественного законченного результата;
- развивать способности к саморазвитию.

Психолого-педагогические характеристики обучающихся, участвующих в реализации образовательной программы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предназначена для детей в возрасте 10-11 лет.

Особенности организации образовательного процесса

Набор детей в объединение – свободный, группа формируется из числа учащихся образовательной организации, реализующей программу.

Программа объединения предусматривает групповые, фронтальные формы работы с детьми. Состав групп 12-15 человек.

Программа реализуется в рамках проекта «Губернаторская программа «УМная ПРОдленка» и является бесплатной для обучающихся.

Форма обучения по образовательной программе

Форма обучения – очная, возможно использование дистанционных технологий.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Общее количество часов в год – 72 часа. Продолжительность занятий исчисляется в академических часах – 40 минут. Недельная нагрузка на одну группу – 2 часа. Занятия проводятся – 2 раза в неделю по одному часу.

Объем и срок освоения программы

Срок освоения программы – 1 год

На полное освоение программы требуется 72 часа.

Основные методы обучения

В современных технологических условиях процесс обучения требует методологической адаптации с учетом новых ресурсов и их специфических особенностей.

Участие в образовательных событиях позволяет обучающимся пробовать себя в конкурсных режимах и демонстрировать успехи и достижения. При организации образовательных событий сочетаются индивидуальные и групповые формы деятельности и творчества, разновозрастное сотрудничество, возможность

«командного зачета», рефлексивная деятельность, выделяется время для отдыха, неформального общения и релаксации. У обучающихся повышается познавательная активность, раскрывается их потенциал, вырабатывается умение конструктивно взаимодействовать друг с другом.

Каждое занятие содержит теоретическую часть и практическую работу по закреплению этого материала. Благодаря такому подходу у обучающихся вырабатываются такие качества, как решение практических задач, умение ставить цель, планировать достижение этой цели.

Каждое занятие условно разбивается на 3 части, которые составляют в комплексе целостное занятие: 1 часть включает в себя организационные моменты, изложение нового материала, инструктаж, планирование и распределение работы для каждого обучающегося на данное занятие; 2 часть – практическая работа обучающихся (индивидуальная или групповая, самостоятельная или совместно с педагогом, под контролем педагога). Здесь происходит закрепление теоретического материала, отрабатываются навыки и приемы; формируются успешные способы профессиональной деятельности; 3 часть – посвящена анализу проделанной работы и подведению итогов. Это коллективная деятельность, состоящая из аналитической деятельности каждого обучающегося, педагога и всех вместе. Широко используется форма творческих занятий, которая придает смысл обучению, мотивирует обучающихся на дальнейшее развитие. Это позволяет в увлекательной и доступной форме пробудить интерес обучающихся к изучению материала. Метод дискуссии учит обучающихся отстаивать свое мнение и слушать других. Например, при изготовлении обучающимся необходимо высказаться, аргументированно защитить свою работу. Учебные дискуссии обогащают представления обучающихся по теме, упорядочивают и закрепляют знания. Методы, в основе которых располагается уровень деятельности учащихся: - исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся; - репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности; - объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию; - частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решении поставленной задачи совместно с педагогом. Методы, в основе которых лежит способ организации занятия: - наглядный (показ мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.); - практический (выполнение работ по инструкционным чертежам, схемам и др.); - словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.). Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях. При осуществлении образовательного процесса применяются следующие методы: - проблемного изложения, исследовательский (для развития самостоятельности мышления, творческого подхода к выполняемой работе, исследовательских умений); - объяснительно-иллюстративный (для формирования знаний и образа действий); - репродуктивный (для формирования умений, навыков и способов деятельности); - словесный - рассказ, объяснение, беседа, лекция (для формирования сознания); - стимулирования (соревнования, выставки, поощрения).

Основными формами образовательного процесса являются:

- практико-ориентированные учебные занятия;
- творческие мастерские;
- тематические конкурсы, выставки;

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

Основные виды деятельности учащихся:

- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

Планируемые результаты:

Образовательные.

По окончании курса обучающийся должен:

Знать: основные термины и понятия в данной сфере; практические и теоретические знания в среде программирования Scratch; основные навыки создания проектов;

Уметь: работать в среде Scratch; применять ранее полученные знания на практике и при выполнении самостоятельных работ; работать самостоятельно или коллективом; разрабатывать проекты;

Развивающие:

- умение самостоятельно определять цели и задачи своего обучения;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе;
- умение строить логическое рассуждение и делать выводы;

Воспитательные:

- воспитание способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- развитие целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебно-исследовательской деятельности;

Механизм оценивания образовательных результатов.

При оценивании обучающегося, осваивающего дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу, учитывается:

1. Уровень теоретических знаний.

- Низкий уровень. Обучающийся знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.

– Средний уровень. Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы.

– Высокий уровень. Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.

2. Уровень практических навыков и умений.

Работа с инструментами, техника безопасности.

– Низкий уровень. Требуется контроль педагога за выполнением правил по технике безопасности.

– Средний уровень. Требуется периодическое напоминание о том, как работать с инструментами.

– Высокий уровень. Четко и безопасно работает инструментами.

Способность изготовления конструкций.

– Низкий уровень. Не может изготовить конструкцию по схеме без помощи педагога.

– Средний уровень. Может изготовить конструкцию по схемам при подсказке педагога.

– Высокий уровень. Способен самостоятельно изготовить конструкцию по заданным схемам.

Степень самостоятельности изготовления конструкции.

– Низкий уровень. Требуется постоянные пояснения педагога при сборке конструкции.

– Средний уровень. Нуждается в пояснении последовательности работы, но способен после объяснения к самостоятельным действиям.

– Высокий уровень. Самостоятельно выполняет операции при сборке и конструкции.

Формы подведения итогов реализации программы

Для отслеживания результативности образовательного процесса используются следующие формы и виды контроля

1. Педагогическое наблюдение.

2. Педагогический анализ результатов:

- анкетирования;
- опрос;
- видеопрезентация
- участие учащихся в выставках, конкурсах;
- защиты проектов;
- решения задач поискового характера;
- активность учащихся на занятиях.

Виды контроля:

1. Начальный или входной контроль (в начале учебного года).

Цель: определение уровня развития детей, их творческих способностей и предпочтений, задатков, эмоциональной активности.

Формы контроля: беседа, опрос, тестирование, анкетирование.

2. Текущий контроль (в течение всего учебного года).

Цель: определение степени усвоения учащимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Выявление уровня их

ответственности, заинтересованности, затруднений.

Формы контроля: педагогическое наблюдение, опрос, контрольное занятие, самостоятельная работа.

3. Промежуточный или итоговый контроль (по окончании изучения темы или раздела).

Цель: определение степени усвоения учащимися учебного материала. Определение промежуточных результатов обучения.

Формы контроля: выставка, конкурс, защита проекта, опрос, демонстрация моделей, презентация творческих работ.

4. Итоговый контроль (в конце учебного года или курса обучения).

Цель: определение изменений в показателях уровня развития личности ребенка, его творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование учащихся на дальнейшее обучение (в том числе самостоятельное). Получение сведений для совершенствования программы и методов обучения.

Формы контроля: выставка, конкурс, защита проекта, опрос, демонстрация моделей, презентация творческих работ, итоговые занятия, коллективная рефлексия, совместный анализ работ, самоанализ.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми. Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

– степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;

– поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;

– косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам, а также наблюдения учителей за работой учащихся на других уроках (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

Виды контроля знаний.

Для проверки уровня усвоения учащимися полученных знаний могут быть использованы нестандартные виды контроля:

– занятия-испытания;

– конкурсные выставки;

– создание коллективных творческих проектов.

Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы.

Научно-методическое обеспечение реализации программы направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией общеразвивающей программы, планируемыми результатами, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления.

Социально-психологические условия реализации образовательной программы обеспечивают:

- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- вариативность направлений сопровождения участников образовательного процесса (сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся);
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников.

Материально-техническое обеспечение программы

Наличие комфортной образовательной среды включает в себя светлое удобное помещение-кабинет:

- наличие отдельного просторного помещения, столов и стульев в соответствии СанПиН;
- наличие методического, дидактического и раздаточного материалов (пособия, литература и т. д.);

Аппаратное обеспечение:

Процессор не ниже Pentium II

Оперативная память не менее 512 Мб

Дисковое пространство не меньше 800 Мб

Монитор с 16-битной видеокартой

Разрешение монитора не ниже 800x600

Программное обеспечение:

Компьютерные программы: Scratch

На занятиях используется наглядный материал: таблицы, схемы, тесты, фотографии, иллюстрации.

Кадровое обеспечение реализации программы

Педагог дополнительного образования, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Оценочные и методические материалы.

Вся оценочная система делится на три уровня сложности:

1. Обучающийся может ответить на общие вопросы по большинству тем, с помощью педагога может построить и объяснить принцип работы одного из кода (на выбор).

2. Обучающийся отвечает на все вопросы, поднимаемые за период обучения. Может самостоятельно построить и объяснить принцип действия и особенности любого из предложенных ему проектов.

3. Обучающийся отвечает на все вопросы, поднимаемые за период обучения. Может самостоятельно построить и объяснить принцип действия и особенности любой из предложенных ему программ. Но, располагает сведениями сверх программы, проявляет интерес к теме. Проявил инициативу при выполнении конкурсной работы или проекта. Вносил предложения, имеющие смысл. Кроме того, весь курс делится на разделы.

Успехи обучающегося оцениваются так же и по разделам:

- теория;
- практика;
- конструкторская и рационализаторская часть.

Методическое обеспечение

Обеспечение программы предусматривает наличие следующих методических видов продукции:

- видеоролики;
- информационные материалы на сайте, посвященном данной дополнительной общеобразовательной программе;

Содержание программы

1 год обучения (72 часа, 2 часа в неделю)

Раздел 1. Введение - 2 часа

Знакомство, цели и задачи, ТБ и правила поведения. Демонстрация примеров проектов, сделанных в среде Скретч.

Раздел 2. Компьютер для начинающих - 4 часов

Теория - 2 часа

Как устроен компьютер. Что умеет компьютер. Операционная система MS Windows.

Назначение основных устройств компьютера для ввода и вывода информации.

Практика - 2 часа

Клавиатурный тренажер (навыки набора текста на компьютере), операции над файлами и папками (создание, сохранение, открытие, копирование, переименование).

Раздел 3. Математический базис - 4 часов

Теория - 2 часа

Отрицательные числа. Десятичные дроби. Декартова система координат.

Практика - 2 часа

Упражнения по созданию рисунка по заданным координатам.

Раздел 4. Введение в компьютерное проектирование - 61 час

Теория - 16 часов

Компьютер как универсальный исполнитель. Понятие исполнителя, алгоритма и программы, их назначение, виды и использование. Способы записи алгоритма. Основные характеристики исполнителя. Знакомство с исполнителем Скретч и средой программирования. Система команд исполнителя Скретч. Линейный алгоритм, цикл, ветвления, их реализация в среде Скретч. Понятие проект, его структура и реализация в среде Скретч.

Ознакомление с учебной средой программирования Скретч. Элементы окна среды программирования. Спрайты. Хранилище спрайтов. Понятие команды. Разновидности команд. Структура и составляющие скриптов - программ, записанных

языком Скретч.

Понятие анимации. Команды движения и вида. Анимация движением и изменением вида спрайта. Создание самого простого проекта, его выполнение и сохранение. Хранилище проектов. Создание и редактирование скриптов. Перемещение и удаление спрайтов.

Практика - 45 часов

Игра «Перевозчик».

Анимированная открытка.

Интерактивная анимация.

Рисование с помощью примитивов. Сохранение рисунка.

Создание собственных сцен и спрайтов для Scratch. Импорт изображений в Scratch.

Анимация. Создаём свой объект в графическом редакторе.

Анимация. Анимлируем полет пчелы.

Мультимедийный проект.

Работа над созданием заставки квеста с анимированной надписью.

Работа по созданию титров.

Графика. Изучаем повороты.

Графика. Создаем своего исполнителя.

Графика с элементами ИИ. Изменяем направление движения в зависимости от условия.

Озвучивание проектов Scratch.

Музыкальный. Играем на пианино и других музыкальных инструментах.

Записываем и сочиняем музыку.

Графика. Рисуем разноцветные геометрические фигуры.

Раздел 6. Создание личного проекта – 8

Практика - 8 часов

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ пп	Раздел программы/тема	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1	Знакомство, цели и задачи, ТБ и правила поведения. Демонстрация примеров проектов, сделанных в среде Скретч.	2	1	1	Устный опрос.
2	Компьютер для начинающих. Как устроен компьютер. Что умеет компьютер. Операционная система MS Windows.	4	2	2	Устный опрос.
3	Математический базис. Отрицательные числа. Десятичные дроби. Декартова система координат.	4	2	2	Создание рисунка
4	Введение в компьютерное проектирование.	54	16	38	Создание игры
5	Создание личного проекта. Тестирование и отладка проекта. Защита проекта.	8	-	8	Защита проекта
	Итого	72	21	51	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Режим деятельности	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Программирование Scratch»
1.	Начало учебного года	01 сентября 2023 года
2.	Продолжительность учебного периода на каждом году обучения	36 учебных недель
3.	Продолжительность учебной недели	5 дней
4.	Периодичность учебных занятий	2 раза в неделю
5.	Кол-во занятий в учебном году	72 занятия
6.	Кол-во часов в учебном году	72 часа
7.	Окончание учебного года	31 мая 2024 года
8.	Период реализации программы	с 01 сентября 2023 года по 31 мая 2024 года

Рабочая программа воспитания

Воспитательный компонент осуществляется по следующим направлениям организации воспитания и социализации обучающихся:

- 1) гражданско-патриотическое
- 2) нравственное и духовное воспитание;
- 3) воспитание положительного отношения к труду и творчеству;
- 4) интеллектуальное воспитание;
- 5) здоровьесберегающее воспитание;
- 6) правовое воспитание и культура безопасности;
- 7) воспитание семейных ценностей;
- 8) формирование коммуникативной культуры;
- 9) экологическое воспитание.

Цель – формирование гармоничной личности с широким мировоззренческим кругозором, с серьезным багажом теоретических знаний и практических навыков, посредством информационно-коммуникативных технологий.

Используемые формы воспитательной работы: викторина, экскурсии, игровые программы, диспуты.

Методы: беседа, мини-викторина, моделирование, наблюдения, столкновения взглядов и позиций, проектный, поисковый.

Планируемый результат: повышение мотивации к изобретательству и созданию собственных конструкций; сформированность настойчивости в достижении цели, стремление к получению качественного законченного результата; умение работать в команде; сформированность нравственного, познавательного и коммуникативного потенциалов личности.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Направления воспитательной работы	Форма проведения	Сроки проведения
1.	Инструктаж по технике безопасности при работе с компьютерами робототехническим конструктором, правила по технике безопасности	Безопасность и здоровый образ жизни	В рамках занятий	сентябрь
2.	Игры на знакомство и командообразование	Нравственное воспитание	В рамках занятий	сентябрь- май
3.	Беседа о сохранении материальных ценностей, бережном отношении к оборудованию	Гражданско-патриотическое воспитание, нравственное воспитание	В рамках занятий	сентябрь-май
4.	Защита проектов внутри группы	Нравственное воспитание, трудовое воспитание	В рамках занятий	октябрь- май
5.	Участие в соревнованиях различного уровня	Воспитание интеллектуально - познавательных интересов	В рамках занятий	октябрь-май
6.	Беседа о празднике «День защитника Отечества»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	февраль
7.	Беседа о празднике «8 Марта»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	март
8.	Открытые занятия для родителей	Воспитание положительного отношения к труду и творчеству; интеллектуальное воспитание; формирование коммуникативной культуры	В рамках занятий	декабрь май

Список литературы

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 № 599
3. Указ Президента Российской Федерации «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» от 07.05.2012 № 597.
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-

эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».

7. Приказ Министерства образования Калининградской области от 26 июля 2022 года № 912/1 "Об утверждении Плана работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, I этап (2022 - 2024 годы) в Калининградской области и Целевых показателей реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года в Калининградской области"

Литература для педагога.

1. Л.Л.Босова, Сорокина Т.Е. Методика применения интерактивных сред для обучения младших школьников программированию: Информатика и образование № 7(256) сентябрь 2014 г.

2. Сорокина Т.Е. Пропедевтика программирования со Scratch: Слово учителю, сетевое издание ГМЦ <http://slovo.mosmetod.ru/avtorskie-materialy/item/238-sorokina-t-e-propedevtikaprogrammirovaniya-so-scratch>

3. Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch. — Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009.

4. «Пропедевтика идей параллельного программирования в средней школе при помощи среды Scratch», В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова;

5. «Раннее обучение программированию в среде Scratch», В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова;

6. Книга юных программистов на Scratch. Голиков Денис и Голиков Артём - Издательство Smashwords, 2013

7. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы. 3-6 классы. Цветкова М.С., Богомолова О.Б., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Литература для обучающихся:

Творческие задания в среде Scratch: рабочая тетрадь для 5-6 классов/ Ю.В. Пашковская. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 200 с.: ил.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.int-edu.ru/logo/products.html>

2. <https://scratch.mit.edu>