

Приложение
к основной образовательной программе
начального общего образования
приказ № 97/1 от 20.06.2018г

Принята на педагогическом совете
протокол №1 от 29.08.2019г.

Утверждена приказом
МБОУ «Школа №66»
№ 126 от 30.08.2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В SCRATCH»
ДЛЯ 5 – 9 КЛАССА
2019 – 2020 УЧЕБНЫЙ ГОД

Автор-составитель:
Котилевская Е. М.,
учитель информатики

Содержание

| | стр. |
|---|------|
| 1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности | 3 |
| 2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности | 5 |
| 3. Тематическое планирование | 9 |

Рабочая программа по общеинтеллектуальному направлению внеурочной деятельности «Основы программирования в Scratch» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ООО, на основании ООП ООО МБОУ «Школа №66».

Программа предназначена для учащихся 5-9-х классов.

Программа рассчитана на 5 лет.

Учитель проводит занятия во внеурочное время один раз в неделю, в год – 34 часа, всего – 170 часов

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные результаты:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Благодаря использованию технологии Scratch, обучающиеся получают возможность:

- постепенно учиться программированию и познакомиться с технологией параллельного программирования (что обеспечивает более лёгкое систематическое изучение этой дисциплины впоследствии и обогащает обучающихся новыми плодотворными идеями) и технологией событийного программирования;

- реализовать свои творческие порывы;

- участвовать в интерактивном процессе создания игр и анимирования разнообразных историй;

- получать навыки общения в IT-сообществе, что создает условия для подготовки обучающихся к активной жизни в информационном обществе (в сети Интернет функционирует Scratch-сообщество);

- получать живой отклик от единомышленников при обмене проектами в Сети (в том числе с использованием телекоммуникационных технологий и Интернет-ресурсов);

- перейти в открытое образовательное пространство, где каждый участник проекта является носителем знания и новых идей его реализации;

- оценить свои творческие способности.

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5 класс, первый год обучения

| № п/п | Содержание программного материала | Форма организации | Вид деятельности |
|--|---|---|---|
| Знакомьтесь, Scratch | | | |
| 1-2 | Знакомимся со средой Scratch | Беседа | Игровая деятельность Проблемно – ценностное общение |
| 3 | Учимся управлять спрайтами | Беседа | Проблемно – ценностное общение |
| 4 | Навигация в среде Scratch | Беседа | Проблемно – ценностное общение |
| 5-6 | Проект «Кругосветное путешествие Магеллана» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 7-10 | Самостоятельное творческое проектирование | Проектная практическая работа | Компьютерный эксперимент |
| Говорим с компьютером на Scratch-языке | | | |
| 11-13 | Учимся использовать циклы. Создаём «вечный двигатель». | Беседа | Проблемно – ценностное общение |
| 14-15 | Проект «Берегись автомобиля!» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 16-18 | Самостоятельное творческое проектирование | Проектная практическая работа | Компьютерный эксперимент |
| «Живые» рисунки и интерактивные истории | | | |
| 19-20 | Учимся ориентироваться по компасу | Беседа | Игровая деятельность Проблемно – ценностное общение |
| 21-22 | Создание анимационных проектов | Беседа | Проблемно – ценностное общение |
| 23-27 | Мультипликационный проект «Кот и птичка» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 28-32 | Самостоятельное творческое проектирование | Проектная практическая работа | Компьютерный эксперимент |
| 33-34 | Презентация итогового проекта | Конференция | Защита проекта |

6 класс, второй год обучения

| № п/п | Содержание программного материала | Форма организации | Вид деятельности |
|--|---|-----------------------------------|--|
| «Живые» рисунки и интерактивные истории | | | |
| 1-2 | Учимся ориентироваться по компасу (повторение) | Беседа | Игровая деятельность Проблемно – ценностное общение |
| 3-4 | Создание анимационных проектов (повторение) | Беседа | Проблемно – ценностное общение |
| 5-6 | Мультипликационный проект «Лабиринт с потайными ходами» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 7-8 | Мультипликационный проект «Переодевалки» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 9-10 | Самостоятельное творческое проектирование | Проектная практическая работа | Компьютерный эксперимент |
| Творческое программирование | | | |
| 11-14 | Творческие практикумы (сбор скриптов с нуля) | Беседа | Проблемно – ценностное общение |
| 15-17 | Проект «Голодный кот» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 18-20 | Проект «Цветы» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 21-23 | Проект «Лучший игрок» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 24-26 | Проект «Назойливый собеседник» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 27-29 | Проект «Интерактивное общение» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 30-32 | Самостоятельное творческое проектирование | Проектная практическая работа | Компьютерный эксперимент |
| 33-34 | Презентация итогового проекта | Конференция | Защита проекта |

7 класс, третий год обучения

| № п/п | Содержание программного материала | Форма организации | Вид деятельности |
|---|--|--|---|
| Занимательная Scratch-математика | | | |
| 1-2 | Исследование возможностей среды Scratch для решения математических задач | Урок-исследование | Игровая деятельность Познавательная деятельность Проблемно – ценностное общение |
| 3-10 | Проект 1. «Определение четности или нечетности натурального числа» Проект 2. «Возведение числа в квадрат» Проект 3. «Вычисление площади прямоугольника» Проект 4. Периметр и площадь треугольника. Программа для нахождения площади написана основываясь на формулу Герона | Творческий практикум | Познавательная деятельность Проблемно – ценностное общение Компьютерный практикум |
| 11-13 | Проект «Изучаем повороты» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 14-16 | Проект «Создаём своего исполнителя» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 17-19 | Проект «Правильные многоугольники» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 20-22 | Проект «Пчёлка» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 23-25 | Проект «Разноцветные геометрические фигуры» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 26-30 | Самостоятельное творческое проектирование «Математическая теория хаоса» | Проектная практическая работа | Компьютерный эксперимент |
| Лаборатория обучающихся игр | | | |
| 31-33 | Как сделать свою игру Танчики на Скретч https://www.youtube.com/watch?time_continue=73&v=tCni96H10dg https://www.youtube.com/watch?v=v0aDArtr13o Самостоятельное творческое проектирование игры | Видеоурок Проектная практическая работа | Познавательная деятельность Компьютерный эксперимент |
| 34 | Презентация итогового проекта | Конференция | Защита проекта |

8 класс, четвертый год обучения

| № п/п | Содержание программного материала | Форма организации | Вид деятельности |
|----------------------------------|---|--|---|
| Лаборатория обучающих игр | | | |
| 1-6 | Как сделать свою первую игру Лабиринт в любой версии Scratch https://www.youtube.com/watch?time_continue=61&v=7qoqwBwdMYw Самостоятельное творческое проектирование игры | Видеоурок Проектная практическая работа | Познавательная деятельность Компьютерный эксперимент |
| 7-11 | Проект «Тест с выбором ответа» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 12-16 | Проект «Тест с выбором ответа» Самостоятельное творческое проектирование по любому предмету курса основной школы. Испытание теста | Проектная практическая работа | Компьютерный эксперимент |
| 17-21 | Проект «Сажаем сад» работа с готовым рецептом проекта | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| Музыкальная магия чисел | | | |
| 22-25 | Музыкальная грамота для Scratch. Звук. Высота звука. Звукоряд. Полный звукоряд. Ритм, темп, музыкальный такт, размер, пауза. Ноты. Длительность нот и пауз. Гамма. Линейный алгоритм гаммы. Алгоритм проигрывания мелодий. | Урок-исследование Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 26-29 | Пишем музыку в Scratch Мелодические инструменты. Извлечение звуков инструментов. Барабаны. Аккорды. Моделирование плеера. Параллельное исполнение мелодий | Урок-исследование Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 30-33 | Проекты на тему «Записываем и сочиняем музыку»: «Чижик-пыжик где ты был?», «Мы едем-едем-едем», «Маленькой ёлочке холодно зимой» | Проектная практическая работа | Компьютерный эксперимент |
| 34 | Презентация готовых проектов | Конференция | Защита проектов |

9 класс, пятый год обучения

| № п/п | Содержание программного материала | Форма организации | Вид деятельности |
|---------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Музыкальная магия чисел | | | |
| 1-2 | Музыкальная грамота для Scratch. Пишем музыку в Scratch (повторение) | Беседа | Проблемно – ценностное общение |
| 3-5 | Проект на тему «Играем на пианино и других музыкальных инструментах» | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| 6-9 | Сложный проект на тему «Оркестр» | Практическая работа по инструкции | Компьютерный практикум |
| Свободное проектирование | | | |
| 10-11 | Критерии оценки Scratch –проекта на примере проекта - сказки «Репка» | Беседа | Проблемно – ценностное общение |
| 12-32 | Творческие практикумы проектов на темы «Музыкальный мультфильм», «Мультимедийная история (сказка)», «Квест», «Интерактивная обучающая игра», «Интерактивная игра», «Мультфильм», «Музыкальный клип», «Интерактивная модель» | Проектная практическая работа | Компьютерный эксперимент |
| 33-34 | Учебно-исследовательская конференция | Конференция | Защита проектов |

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| Наименование раздела | 5 класс (первый год обучения) | 6 класс (второй год обучения) | Всего |
|--|--|--|--------------|
| Раздел 1. Знакомьтесь, Scratch. | 10 | | 10 |
| Раздел 2. Говорим с компьютером на Scratch языке. | 8 | | 8 |
| Раздел 3. «Живые» рисунки и интерактивные истории. | 14 | 10 | 24 |
| Раздел 4. Творческое программирование. | | 22 | 22 |
| Итоговый проект | 2 | 2 | 4 |
| Итого: | 34 | 34 | 68 |

| Наименование раздела | 7 класс (третий год обучения) | 8 класс (четвертый год обучения) | 9 класс (пятый год обучения) | Всего часов |
|---|--|---|---|------------------------|
| Раздел 1. Занимательная Scratch-математика. | 30 | | | 30 |
| Раздел 2. Лаборатория обучающих игр. | 3 | 21 | | 24 |
| Раздел 3. Музыкальная магия чисел. | | 12 | 9 | 21 |
| Раздел 4. Свободное проектирование. | | | 23 | 23 |
| Итоговый проект | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Итого: | 34 | 34 | 34 | 102 |