




ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ “ШКОЛА № 2030”
123100, г. Москва, ул. 2-я Звенигородская, д.8, 8 (499) 7951920
Сайт школы: <http://coc2030.mskobr.ru/>

Согласовано:
Заместитель руководителя по контролю
качества образовательных результатов
 /Солодушенкова Е.Н./
« 1 » сентября 2016 года

«Утверждаю»
Директор ГБОУ Школа № 2030
/Рябкова Н.П. /
« 1 » сентября 2016 года



Рабочая программа по предмету “Технологии” для 5-6 классов на 2016-2017 учебный год

Учитель: Глебова Татьяна Васильевна

2016 г.

Программа основного общего образования по технологии, 5-6 классы

Предметные результаты:

1. решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
2. выбор соответствующего средства информационных технологий для решения поставленной задачи;
3. овладение умениями создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);
4. освоение основных конструкций языка программирования Scratch;
5. освоение основных правил создания фильмов, мультфильмов, презентаций, сайтов;
6. овладение навыками использования широко распространенных технических средств информационных технологий для решения различных задач (компьютер, сканер, принтер, фотоаппарат и др.);
7. соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий;
8. выбор источников информации, необходимых для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, сеть Интернет и др.);
9. оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;
10. приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе, с помощью компьютера;
11. выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватных поставленной задаче;
12. создание и редактирование рисунков в графическом редакторе;
13. построение информационных моделей из различных предметных областей с использованием типовых средств;
14. использование основных алгоритмических конструкций, простых величин для построения алгоритма, проверка его правильности, нахождение и исправление типовых ошибок;
15. умение работать с описаниями программы и сервисами;
16. приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности;
17. умение отличать корректную аргументацию от некорректной;
18. использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;
19. овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;
20. соблюдение культуры поведения в сети Интернет и безопасности;
21. приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера или других средств информатизации;

22. следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации.

Метапредметные результаты:

1. владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности, обобщения и сравнения данных, установления аналогии, классификации, установления причинно-следственных связей, построения логических рассуждений, умозаключений и выводов;
2. умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
3. получение опыта использования моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента;
4. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
5. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
6. умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность, в частности при выполнении проекта;
7. развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Личностные результаты:

1. владение навыками анализа и критичной оценки получаемой информации с позиций ее свойств, практической и личной значимости, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
2. организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств;
3. оценка окружающей информационной среды и формулирование предложений по ее улучшению;
4. повышение своего образовательного уровня и подготовки к продолжению обучения с использованием обучающих, тестирующих программ или иных программных продуктов;
5. готовность к саморазвитию и самообразованию;
6. осознанное и ответственное отношение к собственным поступкам, соблюдению норм информационной этики и прав;
7. умение делать соответствующий выбор (выявлять возможные альтернативы, анализировать положительные и отрицательные стороны каждой, прогнозировать последствия, как для себя, так и для других, осуществлять выбор и обосновывать его, признавать и исправлять ошибки).
8. умение видеть позицию другого человека, оценивать ее, принимать или не принимать, иметь собственную точку зрения, отличать ее от чужой и защищать;
9. умение осуществлять совместную информационную деятельность;
10. владение навыками взаимодействия с партнерами по общению и самореализации в обществе;
11. владение навыками планирования учебного сотрудничества – определения цели и функций участников, способов взаимодействия;
12. готовность к инициативному сотрудничеству в поиске информации.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

1. Создание мультимедиа приложений (16 ч.)

Повторить основные приемы работы с программами: iMovie, ПервоЛого, презентации. Создание фильмов, мультфильмов, презентаций, проектов. Написание сценариев, анимация объектов, поиск и импорт звука. Работа с текстом. Правила оформления проектов. Этапы разработки проектов.

В результате изучения раздела обучающиеся должны:

иметь представление:

- о правилах работы в программах iMovie, ПервоЛого, презентации;
- о этапах разработки проектов.

знать:

- основные приемы работы в программах iMovie, ПервоЛого, презентации;
- технологии создания фильмов, мультфильмов, презентаций в программах iMovie, ПервоЛого, презентации;
- о правилах работы с информацией в Интернете;

уметь:

- работать с объектами в программах iMovie, ПервоЛого, презентации;;
- искать необходимую информацию, звук, фото в Интернете;
- использовать свои фото и видео;
- создавать и редактировать фото и видео;
- использовать фильтры, эффекты переходов, титры, подписи;
- демонстрировать свои работы;

иметь опыт:

- работы с интерфейсом в программах iMovie, ПервоЛого, презентации.

2. Среда Scratch (7 ч.)

Элементы окна среды Scratch. Объекты. Гибкость интерфейса при управлении объектами. Работа с объектами. Закладка среды «Костюмы»/«Фоны».

В результате изучения раздела обучающиеся должны:

иметь представление:

- о понятиях «Объект», «Костюм», «Сцена», «Скрипт», «Проект»;

знать:

- основные приемы работы с объектами в окне среды Scratch;
- различные способы запуска скрипта или нескольких скриптов;
- технологию составления скрипта;
- технологию публикации проекта в Scratch-сообществе сети Интернет;

уметь:

- организовать индивидуальную информационную среду;
- работать с объектами среды Scratch;
- собирать и запускать скрипт;

иметь опыт:

- работы с интерфейсом среды Scratch.

3. Визуальное программирование в Scratch. (22 ч.)

Анимация с использованием команд движения и звука. Работа с несколькими объектами. (Поля, методы). Сложная анимация с двумя объектами. Блок «Сенсоры». Команды «передать»,

«когда я получу» блока «Контроль». Команда «Если...» блока «Контроль». Блок «Операторы». Блок «Переменные». Блок рисования «Перо». Анимирование сцены, фоновый звук.

В результате изучения раздела обучающиеся должны иметь представление:

- о технологии параллельного программирования;

знать:

- основные приемы работы с объектами в окне среды Scratch;
- технологию размещения проекта в Scratch-сообществе сети Интернет;

уметь:

- владеть блочной организацией операторов языка программирования Scratch, «специализацией» блоков;
- владеть основными алгоритмическими конструкциями: линейной, разветвляющейся, циклической;
- владеть основными способами создания программ с объектами;
- моделировать действия, процессы, явления;
- корректировать модель, проект;
- тестировать, отлаживать программы;
- использовать программы обработки звука для решения учебных задач;
- организовывать процесс передачи сообщений между объектами;
- использовать технологию параллельного программирования;
- создавать анимации с помощью смены костюмов, перемещения объектов;
- создавать интерактивную анимацию с помощью блока команд «Сенсоры»;
- взаимодействовать и развивать идеи Scratch-сообщества в Интернете, размещать свои проекты;

иметь опыт:

- работы с текстовой, графической и звуковой информацией;

4. Создание скретч-проект (11 ч.)

Подготовительный и организационный этап проектной деятельности. Осуществление проекта. Защита проекта. Презентация проекта и рефлексия.

В результате изучения раздела обучающиеся должны иметь представление:

- о проектной деятельности;

знать:

- основные конструкции языка программирования Scratch;
- приемы работы в среде программирования Scratch, текстовых, графических, звуковых редакторах, браузерах;
- об авторских правах;

уметь:

- осуществлять перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения неформализованных задач;
- планировать, прогнозировать, корректировать свою деятельность;
- ставить цели, определять конечный результат деятельности;
- составлять план деятельности;
- выделять основные виды информации, возникающие в процессе решения задачи;
- выделять все объекты предстоящего проекта, их свойства и взаимодействия;
- выделять отдельные подзадачи и последовательность их выполнения;
- устанавливать причинно-следственные связи;

- формулировать проблему и самостоятельно создавать способы ее решения;
- выражать свою мысль;
- осуществлять поиск объектов проекта в Интернете, передавать информацию по телекоммуникационным каналам, соблюдая соответствующие нормы и этикет;
- работать в группе, слушать и слышать других, сотрудничать в поиске информации;

иметь опыт:

- выбора соответствующего средства информационных технологий для решения поставленной задачи;
- решения задач из разных предметных областей и сфер человеческой деятельности с применением различных средств информационных технологий;
- профессионально определяться при выборе ролей по виду деятельности (программист, сценарист, художник, генератор идей, звукооператор и др.) в группе;
- определять наиболее рациональную последовательность действий по индивидуальному или коллективному выполнению учебной задачи;
- принимать и реализовывать решения;
- иметь собственную точку зрения, уметь отстаивать ее;
- работы в открытом образовательном пространстве - Scratch-сообществе в сети Интернет.

5. Разработка сайтов на iWeb (12 ч.)

Правовые нормы работы пользователя информационных ресурсов. Правила создания веб-страниц. Шаблоны сайтов. Дерево сайта. Поле веб-страницы. Панель инструментов. Хостинг.

В результате изучения раздела обучающиеся должны

иметь представление:

- веб-страницах, сайтах, хостинге;

знать:

- основные приемы работы с объектами в программе iWeb;
- технологии создания веб-страницы, сайта;
- технологию публикации сайта;
- в чем состоит проблема безопасности информации;

уметь:

- работать с объектами в программе iWeb;
- наполнять веб-страницу контентом;
- искать необходимую информацию, звук, фото в Интернете;
- использовать свои фото и видео;

иметь опыт:

- работы с интерфейсом программы iWeb.

| № п/п | Содержание | Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне учебных действий) |
|-------|--|--|
| 1 | Создание мультимедиа приложений | <ul style="list-style-type: none"> • правила техники безопасности и при работе на компьютере; • что такое мультимедиа; • принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера; • основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях; • анимирования объекта с помощью движения, поиска нужного звука, импорта звука в проект, пошагового создания скрипта; • создание несложной презентации, фильма в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст; • в чем состоит проблема безопасности информации. |
| 2 | Среда Скретч | <ul style="list-style-type: none"> • в чем состоят основные свойства алгоритма; • основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов; • назначение вспомогательных алгоритмов. |
| 3 | Визуальное программирование в Скрет | <ul style="list-style-type: none"> • назначение языков программирования; • что такое трансляция; • назначение систем программирования; • правила оформления программы в Скретч; • правила представления данных и операторов в Скретч; • последовательность выполнения программы в системе программирования. |
| 4 | Создание скретч-проектов | <ul style="list-style-type: none"> • понятие проекта. • основные этапы разработки проекта: замысел проекта, планирование, контроль и анализ. • понятие структуры проекта как разновидности информационной модели; • выражать свою мысль; • осуществлять поиск объектов проекта в Интернете, передавать информацию по телекоммуникационным каналам, соблюдая соответствующие нормы и этикет; • работать в группе, слушать и слышать других, сотрудничать в поиске информации. |
| 5 | Разработка сайтов на iWeb | <ul style="list-style-type: none"> • какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов; • работать с объектами программы iWeb; • наполнять веб-страницу контентом; • понятие хостинг. |

Тематическое планирование

| No п\п | Наименование темы | Количество часов |
|-----------|---|------------------|
| 1 | Создание мультимедиа приложений | 16 |
| | Создание фильма в приложении iMovie. | 3 |
| | Создание мультимедийной презентации. | 3 |
| | Создание анимации в ПервоЛого Повторение. Практические работы. | 4 |
| | Этапы разработки проекта | 6 |
| 2 | Среда Скретч | 7 |
| | Введение | 2 |
| | Инструменты Скретч | 5 |
| 3 | Визуальное программирование в Скрет | 22 |
| | Приемы программирования | 12 |
| | Конструкции языка программирования | 10 |
| 4 | Создание скретч-проектов | 11 |
| | Этапы разработки проекта | 6 |
| | Работа над индивидуальным проектом. | 5 |
| 5 | Разработка сайтов на iWeb | 12 |
| | Знакомство с приложением iWeb. | 6 |
| | Разработка сайта. | 6 |

Учебно-методическое обеспечение

1. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. – М.: Просвещение, 2011.
2. Бешенков С.А. Примерные программы по информатике для основной и старшей школы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
3. Белова Г.В. Программирование в среде ЛОГО. Первые шаги. – М.: Солон, 2007
4. Великович Л., Цветкова М. Программирование для начинающих. – М.: Бином, 2007
5. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М. Академия. – 2006.
6. Патаракин Е.П. Учимся готовить в среде Скретч - Версия 2.0
7. <http://scratch.ucoz.net>
8. <http://scratch.mit.edu> - официальный сайт проекта Scratch
9. Сорокина В.В. Психологическое неблагополучие детей в начальной школе. – М.: Генезис, 2005

Материально-техническое обеспечение

1. Методичка с разработками по каждому разделу, С.М. Шпынева
2. CD - диск с файлами-проектами для лабораторных и практических работ, С.М. Шпынева