**Пояснительная записка**

Кружок это возможность значительного расширения практического опыта ребенка, творческого освоения новой информации, её осмысления, формирования новых умений и способностей, которые составляют основу характера, способностей общения и коммуникации, жизненного самоопределения и нравственности личности.

Конструктивно помочь детям интересно отдохнуть, получить новые позитивные впечатления, опыт разнообразной самостоятельной творческой деятельности и общения с интересными людьми, развить свои способности через ИКТ, научить понимать себя и других – вот основные задачи, которые мы пытались решить при проведении профильного кружка по информатике.

Программа рассчитана на 68 часов для проведения кружка в рамках внеурочной деятельности. Предполагается работа в группах по 12 человек с разным уровнем подготовки (4класс).

В основе деятельности кружка – принцип гармоничного сочетания компьютерного и другого прикладного образования, а также комплекса творческих и культурных мероприятий.

**Основная цель**

Познакомить учащихся с современными технологиями хранения и обработки информации с помощью облачных сервисов, независимо от начальной подготовки.

**Задачи:**

* Целенаправленный поиск интеллектуально одаренных детей и развитие их способностей.
* Повышение общего уровня компьютерной грамотности школьников.
* Развитие творческих способностей учащихся.

**Виды деятельности:**

* Проектная деятельность
* Индивидуальные и практические занятия.

**. Описание места кружка в учебном плане**

Кружок это возможность значительного расширения практического опыта ребенка, творческого освоения новой информации, её осмысления, формирования новых умений и способностей, которые составляют основу характера, способностей общения и коммуникации, жизненного самоопределения и нравственности личности.

Кружок реализуется в рамках внеурочной деятельности.

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Обучение творческому применению осваиваемых информационных и коммуникационных технологий позволяет развивать широкие познавательные интересы и инициативу учащихся, стремление к творчеству, отношение к труду и творчеству как к состоянию нормального человеческого существования, ощущение доступности обновления своих компетенций.

Заложенный в основу изучения новых технологий выбор из предлагаемых жизненных ситуаций или возможность придумывать свою тематику жизненных ситуаций, завершающиеся созданием творческих работ с применением изучаемой технологии позволяет ориентировать учащихся на формирование:

* основ гражданской идентичности на базе чувства сопричастности и гордости за свою малую Родину, народ и историю,
* ценностей семьи и общества и их уважение,
* чувства прекрасного и эстетических чувств,
* способности к организации своей учебной деятельности,
* самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе,
* целеустремленности и настойчивости в достижении целей,

готовности к сотрудничеству и помощи тем, кто в ней нуждается.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

**Личностные результаты**

К личностным результатам освоения информационных и коммуникационных технологий как инструмента в учёбе и повседневной жизни можно отнести:

* критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
* уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
* осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
* начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные** универсальные учебные действия:

* освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
* формирование умений ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать вспомогательные эскизы в процессе работы;
* оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

**Познавательные** универсальные учебные действия:

* поиск информации в индивидуальных информационных архивах учащегося, информационной среде образовательного учреждения, в федеральных хранилищах информационных образовательных ресурсов;
* использование средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач.

**Коммуникативные** универсальные учебные действия:

* создание гипермедиасообщений, включающих текст, набираемый на клавиатуре, цифровые данные, неподвижные и движущиеся, записанные и созданные изображения и звуки, ссылки между элементами сообщения;
* подготовка выступления с аудиовизуальной поддержкой.

**Предметные результаты**

В результате изучения данного модуля учащиеся *должны уметь*:

* искать, находить и сохранять тексты, найденные с помощью поисковых систем;
* отправлять и получать письма через электронную почту;
* осуществлять перевод текстов и веб – страниц.
* искать, находить и сохранять изображения, найденные с помощью поисковых систем.
* сохранять созданные рисунки и вносить в них изменения.
* создавать, заполнять веб сайты

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться искать и находить нужную информацию и использовать её, для оформления электронного портфолио

**Содержание курса**

1. Основы работы в интернете

Браузер. Графический интерфейс браузера. Переход по станицам. Открытие страниц в новом окне. Технология сохранения изображений и текстов на компьютере. Электронная почта

Компьютерный практикум.

Практическая работа №1 «Поиск информации в Интернете»

Практическая работа №2 «Сохранение информации из сети Интернет на компьютере»

Практическая работа №3 «Создание и отправка электронного письма»

Практическая работа №4 «Отправка писем с прикреплёнными файлами»

1. Знакомство с сервисами облачных технологий

Основные виды облачных технологий: Software as a Service (SaaS), Platform as a Service (PaaS), Infrastructure as a Service (IaaS). Облачный сервис Google Docs (Документы Google). Технология работы с переводчиком.

Компьютерный практикум.

Практическая работа №5 «Создание аккаунта»

Практическая работа №6 «Работа с переводчиком (перевод текстов)»

Практическая работа № 7 «Работа с переводчиком (перевод веб-страниц)»

Практическая работа № 8 «Работа с PIXMA сохранение изображений в различных форматах »

Практическая работа № 9 «Форматирование рисунка»

1. Технологии работы с облачными сервисами

Создание веб-страницы. Разработка дизайна веб – станицы. Обработка графических изображений для размещения в Интернете. Создание меню веб-сайта. Заполнение веб –сайта. Совместный доступ. Совместное редактирование документов. Параметры видимости документов.

Компьютерный практикум.

Практическая работа № 10 «Разработка дизайна портфолио»

Практическая работа № 11 «Проект «Визитная карточка»

Практическая работа № 12 «Работа с графическим редактором»

Практическая работа № 13 «Проект «Я и мой город»

Практическая работа №14 «Заполнение страницы проектов «Я и мой город»

Практическая работа №15 «Совместное редактирование текстового документа»

Практическая работа №16 «Заполнение страницы проекта «Из истории ЕАО»

Практическая работа №17 «Проект «Календарь»

Практическая работа №18 «Проект «Моя любимая еврейская сказка»

Практическая работа №19 «Заполнение страниц проектов «Календарь» и «Моя любимая еврейская сказка»

Практическая работа № 20 «Проект «Растения ЕАО»

Практическая работа № 21 «Заполнение страницы проекта «Растения ЕАО»

Практическая работа № 22 «Создание и заполнение страницы «Мои увлечения»

Практическая работа № 23 «Создание и заполнение станицы «Мое творчество»

Практическая работа № 24 «Проект «Мои достижения»

Практическая работа № 25 «Проект «Моя семья»

Практическая работа № 26 «Создание и заполнение страницы «Значение имени»

Практическая работа № 27 «Создание и заполнение страницы «Тайны моего характера»

Практическая работа № 28 «Проект «Мои впечатления»

Практическая работа № 29 «Создание страницы «Отзывы и пожелания»

Практическая работа № 30 «Создание и заполнение страницы «Моя школа»

Практическая работа № 31 «Создание и заполнение страницы «Мой класс»

Практическая работа № 32 «Создание и заполнение страницы «Мои одноклассники»

Практическая работа № 33 «Создание и заполнение страницы «Моя успеваемость»

Практическая работа № 34 «Создание и заполнение страницы «Внеурочная занятость»

Практическая работа № 35 «Создание и заполнение страницы «Участие в школьных соревнованиях и олимпиадах»

Практическая работа № 36 «Создание и заполнение страницы «Общественная деятельность»

Практическая работа № 37 «Создание и заполнение собственных страниц»

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название темы | Количество часов | | |
| общее | теория | практика |
| 1 | Основы работы в интернете | 7 | 2 | 5 |
| 2 | Знакомство с сервисами облачных технологий | 7 | 2 | 5 |
| 3 | Технологии работы с облачными сервисами | 50 | 4 | 46 |
| 4 | Резерв | 4 |  |  |
|  | Итого: | 68 | 8 | 56 |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема** | | **Дата** |
|  | | Введение. ТБ. Основы работы в Интернете. |  |
|  | | ПР № 1 «Работа в Интернете» |  |
|  | | ПР № 2 «Сохранение информации из сети Интернет на компьютере» |  |
|  | | Сервисы сети интернет |  |
|  | | Электронная почта ПР № 3 «Создание и отправка электронного письма» |  |
|  | | ПР № 4 «Отправка писем с прикреплёнными файлами» |  |
|  | | ПР № 4 «Отправка писем с прикреплёнными файлами» |  |
|  | | Знакомство с сервисами облачных технологий. |  |
|  | | ПР № 5 «Создание аккаунта» |  |
|  | | ПР № 6 «Работа с переводчиком (перевод текстов)» |  |
|  | | ПР № 6 «Работа с переводчиком (перевод текстов)» |  |
|  | | ПР № 7 «Работа с переводчиком (перевод веб-страниц)» |  |
|  | | ПР № 8 «Работа с PIXMA сохранение изображений в различных форматах» |  |
|  | | ПР № 9 «Форматирование рисунка» |  |
|  | | Сайты и веб-страницы. Портфолио. |  |
|  | | Дизайна портфолио ПР №10 «Разработка дизайна портфолио» |  |
|  | | Ввод текста, вставка готового изображения. ПР №11«Проект «Визитная карточка» |  |
|  | | Параметры изображений для размещения в сети Интернет. ПР №12 «Работа с графическим редактором» |  |
|  | | ПР № 13 «Проект «Я и мой город» |  |
|  | | ПР № 14 «Заполнение страницы проектов «Я и мой город» |  |
|  | | ПР № 15 «Совместное редактирование текстового документа» |  |
|  | | ПР № 16 «Заполнение страницы проекта «Из истории ЕАО» |  |
|  | | Создание комбинированного документа. ПР №17 «Проект «Календарь» |  |
|  | | ПР № 18 «Проект «Моя любимая еврейская сказка» |  |
|  | | Завершение проекта «Моя любимая еврейская сказка» |  |
|  | | ПР № 19 «Заполнение страниц проектов «Календарь» и «Моя любимая еврейская сказка» |  |
|  | | Работа с Яндекс диском |  |
|  | | Загрузка и синхронизация файлов в Яндекс диске |  |
|  | | ПР № 20 «Проект «Растения ЕАО» |  |
|  | | ПР № 20 «Проект «Растения ЕАО» |  |
|  | | ПР № 21 «Заполнение страницы проекта «Растения ЕАО» |  |
|  | | ПР № 22 «Создание и заполнение страницы «Мои увлечения» |  |
|  | | ПР № 22 «Создание и заполнение страницы «Мои увлечения» |  |
|  | | ПР № 22 «Создание и заполнение страницы «Мои увлечения» |  |
|  | | ПР № 22 «Создание и заполнение страницы «Мои увлечения» |  |
|  | | ПР № 23 «Создание и заполнение станицы «Мое творчество» |  |
|  | | ПР № 23 «Заполнение станицы «Мое творчество» |  |
|  | | ПР № 23 «Заполнение станицы «Мое творчество» |  |
|  | | ПР № 23 «Заполнение станицы «Мое творчество» |  |
|  | | ПР № 24 «Проект «Мои достижения» |  |
|  | | ПР № 24 «Проект «Мои достижения» |  |
|  | | ПР № 24 «Проект «Мои достижения» |  |
|  | | ПР № 24 «Проект «Мои достижения» |  |
|  | | ПР № 25 «Проект «Моя семья» |  |
|  | | ПР № 25 «Проект «Моя семья» |  |
|  | | ПР № 26 «Создание и заполнение страницы «Значение имени» |  |
|  | | ПР № 27 «Создание и заполнение страницы «Тайны моего характера» |  |
|  | | ПР № 28 «Проект «Мои впечатления» |  |
|  | | ПР № 29 «Создание страницы «Отзывы и пожелания» |  |
|  | | ПР № 30 «Создание и заполнение страницы «Моя школа» |  |
|  | | ПР № 31 «Создание и заполнение страницы «Мой класс» |  |
|  | | ПР № 32 «Создание и заполнение страницы «Мои одноклассники» |  |
|  | | ПР № 33 «Создание и заполнение страницы «Моя успеваемость» |  |
|  | | ПР № 34 «Создание и заполнение страницы «Внеурочная занятость» |  |
|  | | ПР № 35 «Создание и заполнение страницы «Участие в школьных соревнованиях и олимпиадах» |  |
|  | | ПР № 36 «Создание и заполнение страницы «Общественная деятельность» |  |
|  | | ПР № 37 «Создание и заполнение собственных страниц» |  |
|  | | ПР № 37 «Создание и заполнение собственных страниц» |  |
|  | | ПР № 37 «Создание и заполнение собственных страниц» |  |
|  | | ПР № 37 «Создание и заполнение собственных страниц» |  |
|  | | ПР № 37 «Создание и заполнение собственных страниц» |  |
|  | | ПР № 37 «Создание и заполнение собственных страниц» |  |
|  | | Презентация портфолио |  |
|  | | Презентация портфолио |  |
| 65-68 | | Резерв |  |

### Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Каждый ученик начальной школы должен иметь доступ к современному персональному компьютеру, обеспечивающиему возможность записи и трансляции по сети видеоизображения и звука.

С данного компьютера должна обеспечиваться возможность выхода в локальную сеть (информационное пространство) образовательного учреждения и через локальную сеть учреждения в Интернет. Компьютер должен быть оснащён (встроенной или внешней) шумопоглощающими наушниками и звукоусиливающим комплектом.

На компьютере должно быть предустановлено лицензионное программное обеспечение, позволяющее: отрабатывать навыки клавиатурного письма, редактировать и форматировать тексты, графику, презентации, вводить, сохранять и редактировать видеоизображения и звук, проекты зданий (в зависимости от выбранных для освоения модулей технологического компонента).

В образовательном учреждении должна быть локальная вычислительная сеть, формирующая информационное пространство образовательного учреждения и имеющая выход в Интернет. В локальную сеть должен быть включён сервер, обеспечивающий хранение учебных материалов и формирование портфолио учащихся в информационной среде школы. Каждый кабинет, в котором будут проводиться компьютерные уроки в начальной школе, должен иметь точку доступа к сети, обеспечивающую одновременное подключение к сети всех компьютеров учащихся и компьютера учителя.

Каждый кабинет, в котором будут проводиться компьютерные уроки в начальной школе, должен быть обеспечен современными персональными компьютерами, с выходом в Интернет и школьную информационную среду, обеспечивающими возможность записи и трансляции по сети видеоизображения и звука, оснащёнными шумопоглощающими наушниками, микрофоном. В кабинете должны быть установлены как минимум один принтер и планшетный сканер.

**Список литературы**

1. [Облачные вычисления: обзор и рекомендации. Общая среда облачных вычислений](http://bourabai.kz/mmt/cloud1.htm) - Рекомендации Национального Института Стандартов и Технологий (США), NIST, USA, 2007
2. [Таксономия облачных вычислений](http://bourabai.kz/mmt/cloud2.htm) - Рекомендации Национального Института Стандартов и Технологий (США), NIST, USA, 2007
3. [Эталонная архитектура облачных вычислений](http://bourabai.kz/mmt/cloud3.htm) - Рекомендации Национального Института Стандартов и Технологий (США), NIST, USA, 2007
4. [Определение Облачных Вычислений](http://bourabai.kz/mmt/cloud4.htm) - Рекомендации Национального Института Стандартов и Технологий (США), NIST, USA, 2007
5. [Что такое облачные вычисления и как их можно использовать?](http://bourabai.kz/mmt/ibm_cloud.pdf) - Корпорация IBM, 2008
6. Gillam, Lee. Cloud Computing: Principles, Systems and Applications / Nick Antonopoulos, Lee Gillam. — L.: Springer, 2010. — 379 p. — (Computer Communications and Networks). — ISBN 9781849962407
7. SoCC '10: Proceedings of the 1st ACM symposium on Cloud computing / Hellerstein, Joseph M. — N. Y.: ACM, 2010. — ISBN 978-1-4503-0036-0