

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт/факультет/филиал Математики, физики и информатики
(полное наименование института/факультета/филиала)

Выпускающая(ие) кафедра(ы) Кафедра Информатики и
информационных технологий в образовании
(полное наименование кафедры)

Колесниченко Анастасия Александровна
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема ВКР: Комплекс интерактивных упражнений для организации домашнего
обучения информатике в начальной школе

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование
(код направления подготовки/код специальности)

Профиль Физика, информатика
(наименование профиля для бакалавра)



ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав.кафедрой
Пак Н. И., д.п.н., профессор кафедры ИИТО

19.06.2019

(дата, подпись)

Руководитель

Симонова А.Л., к. п. н, доцент кафедры ИИТО

19.06.19

(дата, подпись)

Дата защиты 21.06.2019 г.

Обучающийся: Колесниченко А. А.

19.06.19

(дата, подпись)

Оценка отлично

(прописью)

Красноярск 2019

Оглавление

Введение.....	3
Глава I. Теоретические аспекты организации домашнего обучения в начальной школе.....	6
§ 1.1 Современные подходы к определению и организации домашнего обучения.....	6
§ 1.2 Нормативно-правовая база домашнего обучения.....	11
§ 1.3 Интерактивные средства для использования при домашнем обучении информатике в начальной школе.....	14
§ 1.4 Характеристика интерактивных средств для использования при домашнем обучении информатике в основной школе.....	18
Вывод по первой главе.....	26
Глава II. Дидактическое обеспечение организации домашнего обучения информатике в 4 классе начальной школы.....	28
§ 2.1 Разработка комплекса интерактивных упражнений для домашнего обучения 4 класса по информатике.....	28
§ 2.2 Рекомендации по проведению системы уроков.....	34
Вывод по второй главе.....	48
Заключение.....	50
Список использованных источников.....	52
Приложения.....	57

Введение

В настоящее время каждый ребенок имеет право на образование, но не каждый имеет возможность воспользоваться данным правом. Согласно 43 статьи Конституции РФ, гарантируются общедоступность и бесплатность дошкольного, основного общего и среднего профессионального образования в государственных или муниципальных образовательных учреждениях и на предприятиях. Основное общее образование обязательно. Родители или лица их заменяющие обеспечивают получение детьми основного общего образования.

Существует ряд причин, по которым дети не могут воспользоваться правом на образование. Самой распространенной из них является не посещение образовательного учреждения по состоянию здоровья. Система отечественного образования длительное время разделяла детей на обычных и детей с ОВЗ. Вторые практически не имели возможность получения образования и реализации своих возможностей. Детей с ограниченными возможностями здоровья не принимали в учреждения, где обучались нормальные дети. В итоге происходила изоляция таких детей от здоровых сверстников и они не получали должных знаний для своего развития.

На данный момент система образования использует различные подходы в обучение детей с особыми потребностями. В современных школах происходит реализация инклюзивного образования, что означает включение в образовательный процесс не только тех, кто отвечает требованиям учреждения, т.е. детей способных обучаться по общей программе, но и детей с различными возможностями развития.

Дети с ОВЗ требуют особого подхода, индивидуального плана и темпа обучения, поэтому очень часто таких детей переводят на домашнее обучение и воспитание. Индивидуальный план работы с ребенком позволяет учесть и темп его работы, утомляемость, работоспособность, кроме этого дает

возможность компенсировать изолированность детей и подростков с ограниченными возможностями от общества, школы.

Основанием перевода ребенка на домашнее обучение, помимо ограниченных возможностей развития, могут выступать ряд причин, например: умственное опережение ребенком своих сверстников, увлечение им каким-либо хобби, которое не позволяет ему посещать школу, временные проблемы с физическим здоровьем.

В настоящее время изданы нормативно-правовые документы, регламентирующие домашнее обучение, накоплен практический опыт работы, однако научно не обоснована и не разработана система работы с детьми, нет научно обоснованной эффективной модели домашнего обучения. Помимо этого, актуальной является **проблема** недостаточности дидактического обеспечения домашнего обучения информатике с использованием потенциала персонального компьютера и информационных технологий.

Таким образом, целый ряд проблем вызваны **противоречием** между возрастающей потребностью предоставления детям доступного и качественного образования и недостаточно высоким уровнем организации домашнего обучения информатике в начальной школе. Данное противоречие препятствует получения адекватных педагогических результатов.

Цель: Разработка комплекса интерактивных упражнений для дидактического обеспечения домашнего обучения информатике в начальной школе.

Объект исследования: домашнее обучение информатике в начальной школе.

Предмет исследования: организация и дидактическое обеспечение домашнего обучения информатике в начальной школе.

Задачи:

1. Проанализировать нормативные документы, регламентирующие правила организации домашнего обучения.
2. Выявить подходы к реализации домашнего обучения информатике на основе анализа педагогического опыта.
3. Обосновать состав средств для домашнего обучения информатике в начальной школе и требования к ним.
4. Разработать в соответствии с выдвинутыми требованиями комплекс интерактивных средств для домашнего обучения информатике в начальной школе.
5. Разработать сайт для систематизации интерактивных средств для домашнего обучения учеников 4 класса по информатике.
6. Разработать рекомендации по проведению системы уроков по информатике в 4 классе.

Структура выпускной квалификационной работы: Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемых источников (37 источников) и приложений (3 шт).

Глава I. Теоретические аспекты организации домашнего обучения в начальной школе

§ 1.1 Современные подходы к определению и организации домашнего обучения

Home schooling — общее название всех форм обучения детей вне школы: экстернат, дистанционное, домашнее и семейное обучение. Обучение в дидактике понимается как взаимодействие учителя и учащихся, деятельностей преподавания и учения. Это двуединый процесс.

Обучение является частью образования. Согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации», образование — единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, функций, опыта деятельности и компетенций. Образование более широкое понятие, включающее в себя результат и процесс, систему обучения и самообразование [1].

Понятие "домашнее образование" имеет ряд различных трактовок. Например: "домашнее образование представляет собой образование, центр и основа которого-дом. Подобное образование осуществляется либо непосредственно родителями, либо теми, кого выбирают и назначают родители. Домашнее образование рассматривается как временная или постоянная альтернатива государственному или частному школьному образованию" [27, 32, с. 84].

Что же выступает причиной домашнего образования? "Выбор родителями дома в качестве основы для образования их детей приводит к возникновению домашнего образования. Сам этот выбор представляет собою результат существующего у родителей убеждения, что домашнее образование будет в большей степени соответствовать детским потребностям. Родители планируют, реализуют и оценивают программу, по которой учатся дети. Для

этой цели ими привлекаются различные ресурсы и источники. В рамках домашнего образования вся ответственность лежит на родителях" [32, с. 84]. Родители, выбирающие домашнее образование для своих детей, исходят из того, что, хотя хороший школьный коллектив и школьная среда позволяют ребенку получить качественные знания, это отнюдь не означает, что не существует иных столь же или даже более эффективных вариантов получения ребенком образования [6, с. 7].

Принято различать понятия "образование" как система и "образование" как процесс, соответственно, понятия "учебно-воспитательная система" и "учебно-воспитательный процесс". Первые связаны с процедурой разработки, создания, научного и технологического проектирования. Вторые - с применением разработанных систем в реальной практике обучения, воспитания. Следовательно, когда говорится о процессе обучения, предполагается наличие в этом процессе преподавателя и учащихся. [30]

Обучение на дому может осуществляться как по желанию родителей, так и необходимости т.е. по медицинским показаниям. И в зависимости от того, чем вызвано решение перейти на домашнее обучение, будет отличаться и форма организации домашнего обучения.

В соответствии с Законом Российской Федерации "Об образовании" граждане Российской Федерации имеют право на выбор общеобразовательного учреждения и формы получения образования [1].

Как говорилось ранее, домашнее образование имеет несколько форм, а следовательно и обучение. Одна из форм это семейная учёба. Обучение в такой форме предполагает получение знаний дома при помощи родителей, репетиторов или просто самостоятельно. В школу ученики, получающие знания в семейной форме, являются лишь на сдачу аттестации. Чаще всего к семейной форме обучения приходят дети, которые значительно опережают сверстников по интеллектуальному развитию. Учатся дома и те, которые профессионально занимаются спортом, музыкой или ещё чем-то, когда

совмещение серьёзного увлечения и школы невозможно. Решают приобретать знания, не посещая школу, дети тех родителей, чья работа связана с частыми переездами, и ребёнку приходится по несколько раз в год менять учебное заведение. Также к такой форме обучения прибегают родители, дети которых по религиозным или идеологическим причинам не могут обучаться со всеми [32, 34].

Следующая форма домашнего обучения, которую следует упомянуть, это дистанционное обучение. На появление дистанционной формы обучения повлияло развитие информационных технологий. Получение образования в такой форме предполагает использование интернета и телевидения. Дистанционное обучение подходит только тем детям, которые способны самостоятельно интенсивно работать [21]. Дистанционная форма не привязана к определённому месту, связь с педагогами происходит посредством телефона, электронной и обычной почты. Хотя российский закон и предполагает возможность получить образование дистанционно, на самом деле такая форма присутствует в школах лишь в виде эксперимента. Более того, чтобы оказывать услуги по дистанционному обучению, школьное учреждение должно пройти аттестацию. Нет на сегодня и единых программ, специальной литературы, технических средств и ловких специалистов [32, 34].

Также существует вид или форма домашнего обучения - надомное. Данный вид обучения рассчитан на детей, которые ходить в школу не могут по медицинским показаниям, т.е. дети с ограниченными возможностями. В России насчитывается более 600 тысяч детей с ОВЗ в возрасте до 18 лет, и лишь около 25% из них получают образование дома, получая аттестаты зрелости. Остальные же, к сожалению, остаются без документов [6, 32].

Дети с ограниченными возможностями - это дети, имеющие различные отклонения психического или физического плана, которые обуславливают

нарушения общего развития, не позволяющие детям вести полноценную жизнь [35].

В настоящее время проблема обучение детей с ограниченными возможностями здоровья привлекает внимание не только педагогов, но и является одним из приоритетных направлений в современной социальной и образовательной политике государства. Это можно объяснить тем, что число детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, постоянно растет. Кроме роста числа почти всех категорий детей с ОВЗ, отмечается изменение структуры дефекта, комплексного характера нарушений у каждого отдельного ребенка.

Психические патологии у детей в зависимости от причин возникновения и тяжести проявления дефекта по-разному отражаются на формировании социальных отношений, познавательных возможностей, трудовой деятельности и по-разному сказываются на развитии личности [33, 13].

Но все эти дети требуют специального образования, кто-то в условиях коррекционной школы, а кто-то по надомному обучению.

Существует два вида домашнего обучения для: по общей программе или по вспомогательной программе. Дети, которые учатся по общей программе, проходят те же предметы, пишут те же контрольные и сдают те же экзамены, что и их ровесники, которые обучаются в школе. Но расписание уроков при надомном обучении отличается от школьного. Уроки могут быть как менее продолжительными (20-25 минут), так и наоборот (до 1,5-2 часов). Все зависит от состояния здоровья ребенка. Как правило, расписание для учеников, находящихся на домашнем обучении по общей программе, выглядит так [31, 22]:

- для 1-4 классов - 8 уроков в неделю;
- для 5-8 классов - 10 уроков в неделю;
- для 9 классов - 11 уроков в неделю;

- для 10-11 классов - 12 уроков в неделю .

Если ребенок обучался по общей программе, то по окончании ребенку выдается аттестат об окончании школы общего образца, такой же, как его одноклассникам, учащимся в школе.

Вспомогательная программа разрабатывается индивидуально исходя из состояния здоровья ребенка. В этом случае учебный план домашнего обучения разрабатывается на основе базисного учебного плана с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии и пожеланий родителей обучающихся. В течение года в него можно вносить изменения – в зависимости от особенностей развития обучающихся и характера протекания заболевания. Разнообразие форм и технологий индивидуального сопровождения домашнего обучения определяется степенью и типами ограничений и возможностей ребенка. При обучении по вспомогательной программе ребенку по окончании школы выдается аттестат особого образца с указанием программы, по которой ребенок проходил обучение[6, 31].

Для перевода ребенка на домашнее обучение существует определенная технология[6, 14]:

- Прежде всего, необходимо собрать все медицинские справки для оформления обучения по медицинским показаниям. Родители или законные представители ребенка должны предоставить администрации школы медицинскую справку из детской поликлиники с заключением медицинской комиссии на обучение на дому.

- Одновременно родители (или заменяющие их лица) должны написать заявление на имя директора образовательного учреждения.

- Если ребенок не в состоянии проходить обучение по общей программе родители вместе с представителями образовательного учреждения составляют вспомогательную программу, в которой подробно описывается перечень изучаемых предметов и количество часов в неделю, отведенных на изучение каждого предмета.

- На основании представленных справок и заявления издается приказ по образовательному учреждению о назначении преподавателей для домашнего обучения и периодичность аттестации ребенка в течение года.

- Родителям выдается журнал учета проведенных занятий, в котором все преподаватели отмечают пройденные темы и количество часов, а также успеваемость ребенка. В конце учебного года родители сдают этот журнал в школу.

Таким образом, обучение на дому в полной мере отвечает условиям для получения образования детей в пределах специальных образовательных учреждениях. Выбор определенной формы домашнего обучения осуществляется на основе причины, по которой ребенок не может воспользоваться правом на образование.

§ 1.2 Нормативно-правовая база домашнего обучения

Для того, чтобы правильно организовать обучение детей с ОВЗ на дому, следует проанализировать нормативные документы.

В статье 5 «Право на образование. Государственные гарантии реализации права на образование в Российской Федерации» ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 01.05.2019) "Об образовании в Российской Федерации" говорится, что в Российской Федерации гарантируется право каждого человека на образование [1].

Оно предоставляется всем гражданам Российской Федерации независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного, социального и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств. Образование общедоступно и бесплатно в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами дошкольного, начального общего, основного общего и среднего общего образования, среднего профессионального

образования, а также на конкурсной основе бесплатность высшего образования, если образование данного уровня гражданин получает впервые.

В соответствии с данным законом дети могут получать общее образование как в образовательных учреждениях, так и вне, тем самым дети, которые переведены на домашнее обучение, являются полноправными участниками образовательного процесса школы.

Учащиеся могут находиться на домашнем обучении по состоянию здоровья. Право ребенка на предоставление специальных условий обучения с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья закреплены в статье 34 ФЗ № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об Образовании в Российской Федерации».

В пункте 6 статьи 11 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» сказано: «в целях обеспечения права, на образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются федеральные государственные образовательные стандарты или включаются в федеральные государственные образовательные стандарты специальные требования». Основанием для организации обучения на дому или в медицинской организации являются заключение медицинской организации и в письменной форме обращение родителей (законных представителей) [1].

Основные нюансы домашнего обучения детей с ОВЗ прописаны в Постановлении Правительства РФ от 18 июля 1996 г. № 861 "Об утверждении порядка воспитания и обучения детей-инвалидов на дому"[3]:

-Основанием для организации обучения на дому ребенка-инвалида является заключение лечебно-профилактического учреждения.

-Перечень заболеваний, наличие которых дает право на обучение на дому, утверждается Министерством здравоохранения Российской Федерации.

-Обучение на дому детей-инвалидов осуществляет образовательное учреждение, реализующее общеобразовательные программы (далее именуется - образовательное учреждение), как правило, ближайшее к их месту жительства.

-Образовательное учреждение детям-инвалидам, обучающимся на дому: предоставляет на время обучения бесплатно учебники, учебную, справочную и другую литературу, имеющиеся в библиотеке образовательного учреждения; обеспечивает специалистами из числа педагогических работников, оказывает методическую и консультативную помощь, необходимую для освоения общеобразовательных программ; осуществляет промежуточную и итоговую аттестацию; выдает прошедшим итоговую аттестацию документ государственного образца о соответствующем образовании.

-Родители (законные представители) могут при обучении ребенка-инвалида на дому дополнительно приглашать педагогических работников из других образовательных учреждений. Такие педагогические работники по договоренности с образовательным учреждением могут участвовать совместно с педагогическими работниками данного образовательного учреждения в проведении промежуточной и итоговой аттестации ребенка-инвалида.

-Родителям (законным представителям), имеющим детей-инвалидов, осуществляющим воспитание и обучение их на дому самостоятельно, органами управления образованием компенсируются затраты в размерах, определяемых государственными и местными нормативами финансирования затрат на обучение и воспитание в государственном или муниципальном образовательном учреждении соответствующего типа и вида.

Самым значимым международным документом в области защиты прав лиц с ограниченными возможностями является «Конвенция о правах

инвалидов», принятая Генеральной Ассамблеей ООН от 13.12.2006 и подписанная Россией 24.09.2008. Согласно Конвенции, инвалидность признается как следствие взаимодействия со средой, которая не обеспечивает учета индивидуальных особенностей и ограничивает участие индивида в жизни общества [2].

Важным элементом при организации домашнего обучения в современных условиях, является соответствие домашнего образовательного процесса и его результатов требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов образования (ФГОС). Внедрение ФГОС подразумевает определенные требования к результатам освоения основной образовательной программы общего образования, вне зависимости от того, в какой форме ребенок овладевает программой. Данные требования представлены личностными характеристиками и возможными достижениями ребёнка на этапе завершения общей ступени образования [4].

Исходя из проанализированных документов, можно сделать вывод о том, что для обучения детей с ОВЗ в государстве создаются специальные условия. Для улучшения процесса, учителям, которым предстоит обучение детей с ОВЗ на дому, нужно ответственно к этому подойти, разработать специальную коррекционно-развивающую программу .

§ 1.3 Интерактивные средства для использования при домашнем обучении информатике в начальной школе

Организация учебного процесса при домашнем обучении информатики требует разработки системы, которая включает в себя, помимо целей и содержания, методы и средства обучения. Вся эта система должна быть разработана в соответствии со спецификой не только домашнего обучения, но и предмета информатики.

В. Луговец рассматривает предварительное проектирование системы обучения, которое предполагает [26]:

- выбор концепции обучения;
- выбор технологической основы домашнего обучения;
- выбор модели домашнего обучения;
- отбор и структурирование учебного материала в соответствии с выбранной концепцией обучения и моделью обучения с учётом имеющихся в распоряжении обучаемых программных и аппаратных средств;
- выбор адекватной концепции педагогических технологий, организационных форм обучения, адаптация их к выбранной технологической основе домашнего обучения;
- определение компонентного состава системы средств обучения, его дидактических функций в учебном процессе;
- определение форм и видов контроля, тестирования;
- определение форм и видов администрирования, управления учебным процессом;
- определение форм организации дополнительного учебного и информационного материала (создание собственной базы знаний либо организация доступа к рекомендуемым изданиям);
- определение форм взаимодействия учителя и учащегося, возможных форм взаимодействия с внешними партнерами.

Система домашнего обучения состоит из проектирования и учебного процесса. Для успешной реализации системы важно выбрать модель домашнего обучения. Учитывая специфику предмета информатики, следует использовать модель с использованием информационных технологий [28].

(рис.1)

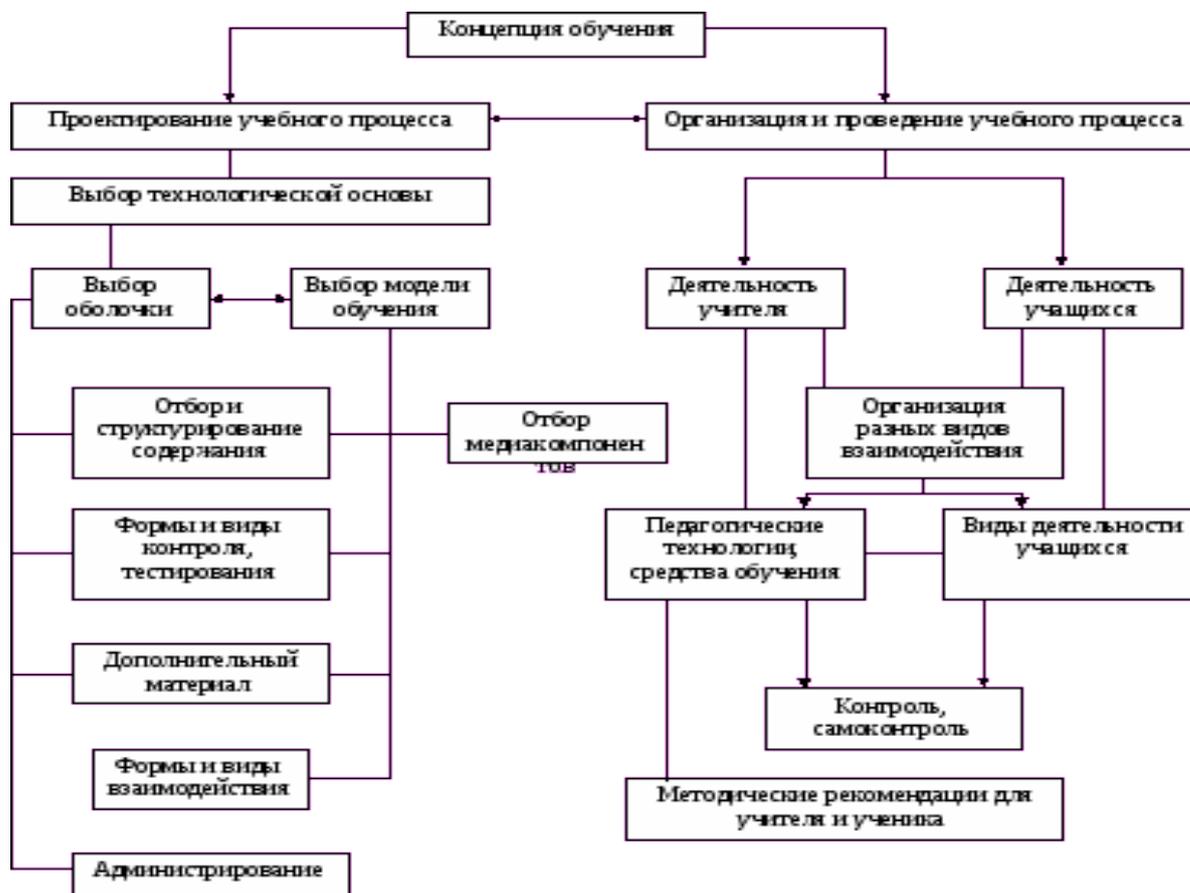


Рисунок 1. Система домашнего обучения

Существует множество моделей обучения, и вот некоторые из них, которые можно использовать для организации домашнего обучения [10]:

- интеграция очных и дистанционных форм обучения;
- модель интеграции Интернет и кейс-технологии;
- учебный процесс на основе видеосвязи: компьютерных видеоконференций, интерактивного телевидения.

Соответственно, если говорить о дистанционном или домашнем обучении, то модель должна состоять из компонентов, которые предусматривают в основном индивидуальную работу ребенка.

В последнее время проблема домашнего обучения привлекает серьезное внимание специалистов (А.Н.Ганичева, О.Л. Зверева, Л.В. Пасечник, Е.В.Савушкина С.В. Трошина, Т.В. Тихоненко, Н.В.Флирти др.), которые в

своих трудах пытаются осветить и проанализировать опыт работы домашних учителей в различные исторические периоды становления и развития образования в России. Обсуждая вопросы домашнего обучения, ряд авторов (Л.Н.Авдеев, М.Р. Леонтьева, Т.М. Масликова, В.В.Полищук, В. Рубенс и др.) приходит к заключению о том, что его реализация на практике и по сей день вызывает большое количество проблем [8].

Исходя из анализа психолого-педагогической литературы и специальных документов можно сделать вывод, что в настоящее время изданы нормативно-правовые документы, регламентирующие домашнее обучение, накоплен практический опыт работы, однако научно не обоснована и не разработана система коррекционно-развивающей работы с учеником, не имеющим возможности посещать общеобразовательное учреждение. Также мало внимания уделяется к разработки материалов для обучения, контроля.

Учитывая специфику домашнего обучения и предмета информатики, можно прийти к выводу, что такой процесс должен быть обеспечен необходимым материалом и комплектом заданий, удовлетворяющим потребностям ученика. Во-первых, следует учитывать индивидуальный темп обучения ребенка. Во-вторых, предложенный материал и задания должны быть понятны, наглядны и самое главное интересны ученику. В-третьих, нужно учитывать требования федерального стандарта в отношении развития у ученика универсальных учебных действий. В-четвертых, стоит обратить внимание на специфику предмета информатики. Помочь в реализации потребностей при домашнем обучении информатики может использование интерактивных средств.

Использование интерактивных информационных средств может оказать заметное влияние на содержание, формы и методов обучения. Для того, чтобы данное влияние носило положительный характер, нужно правильно подобрать или разобрать интерактивные средства.

§ 1.4 Характеристика интерактивных средств для использования при домашнем обучении информатике в основной школе

Интерактивные средства обучения – программные, аппаратно-программные и технические средства и устройства, функционирующие на базе микропроцессорной и вычислительной техники, обеспечивающие обучение в диалоговом взаимодействии пользователя с компьютером [31].

При создании интерактивных средств для организации домашнего обучения следует учитывать общие требования [29]. Требования к ЦОР представлены в таблице 1.

Табл. 1 -Требования к ЦОР

№	Требование	Общая характеристика
1	Гармоничность	Соответствовать содержанию учебника, нормативным актам Минобрнауки РФ, используемым программам
2	Актуальность и адаптированность	Ориентироваться на современные формы обучения, обеспечить высокую интерактивность и мультимедийность обучения
3	Гуманизация	Обеспечить уровень дифференциации и индивидуализации обучения, учитывать психолого-педагогические особенности обучающихся
4	Практичность	Вид учебной деятельности, которые ориентирует обучающихся на приобретение опыта решения жизненных проблем на основе З и У в рамках предмета
5	Разнообразие видов работы	Индивидуальная, парная, групповая работа
6	Сортировка данных	Содержать варианты учебного планирования, предполагающего модульную структуру
7	Достоверность	Достоверные материалы
8	Углубленность данных	Превышать по объёму соответствующие разделы

		учебника
9	Техническая доступность	Полноценно воспроизводиться на технических платформах
10	Функциональность	Использование ЦОРов с другими программами
		Обеспечить индивидуальную настройку и сохранение промежуточных результатов работы
		Встроенная контекстная помощь
11	Комфортное использование	Удобный интерфейс

Особенностью использования интерактивных средств обучения является то, что обучение происходит в диалоговом режиме связи учебного материала с обучаемым, который ведется, имитируя некоторые функции преподавателя [16].

Интерактивное средство обучения может частично выполнять некоторые функции учителя:

- контролировать результаты обучения;
- предоставлять задания, отвечающих уровню ученика;
- формировать умения, владения;
- собирать, обрабатывать, хранить, передавать информацию;
- управлять учебной деятельностью;
- обеспечивать коммуникационные процессы;

-организовывать разнообразные формы деятельности по самостоятельному извлечению и представлению знаний.

Использование интерактивных средств, информационно-коммуникационных технологий при обучении исследовали А.А. Журина, Е.А. Бондаренко, Г.М.Коджаспировой, И.В.Роберт. Они отмечали, что применение этих средств позволяет интенсифицировать учебный процесс, использовать

разнообразные способы предъявления учебной информации, создать атмосферу заинтересованности [15].

М.С.Артюхина определяет , что интерактивное средство обучения имеет две составляющие: интерактивный учебный комплект и интерактивное оборудование (рис.2) [9].



Рисунок 2. Комплекс интерактивных средств обучения на базе информационных технологий

Интерактивное средство обучения выступает звеном между интерактивными учебными комплектами и интерактивным оборудованием, т.е. происходит диалог между пользователем и компьютером [20]. Данный диалог позволяет, ученику выполнять некоторые действия самостоятельно, что упрощает работу учителя. Естественно процесс обучения сопровождается

взаимодействием ученика и учителя, а интерактивное средство является важным звеном образовательного процесса (Рис.3).



Рисунок 3. Интерактивное информационное взаимодействие

Применение интерактивных средств при домашнем обучении способствуют формированию ключевых компетенций, обучающиеся большую часть времени работают самостоятельно, учатся планированию, организации, самоконтролю и оценке своих действий и деятельности в целом [9 с. 6].

При организации домашнего обучения для учеников начальных классов следует использовать интерактивные средства, которые обладают следующими характеристиками [18]:

1. Мультимедиа – представление ресурсов и процессов не в традиционном текстовом описании, а с помощью фото, видео, графики и т.д. Мультимедиа обеспечивает реалистичное представление объектов и процессов.

2. Коммуникативность – осуществление непосредственного общения, оперативность предоставления информации, контроль за состоянием процесса. Коммуникативность – это возможность непосредственного

общения, оперативность предоставления информации, возможность online коммуникаций при выполнении задания.

3. Интерактивность. Место учителя при организации интерактивных обучающих средств сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей урока. Учитель разрабатывает план урока (интерактивные задания и упражнения, размещает их на сайте с помощью гиперссылок – для быстрого доступа к интернетсервису, в ходе выполнения которых обучающийся самостоятельно «переходит» по ссылкам для решения задания). Интерактив даст возможность воздействия и получения ответных реакций. Интерактивные компоненты – контрольные задания и вопросы для самопроверки, позволяющие проверить знания обучающихся [7]. Выделяют задания шести типов [17]:

- Выбор одного ответа из нескольких;
- Выбор нескольких вариантов ответа;
- Ввод слова или фразы;
- Указание на рисунке нужного объекта;
- Перетаскивание объектов и их наложение друг на друга;
- Комбинированный ответ.

Контрольные задания для самопроверки могут использоваться на разных этапах учебного процесса для контроля и самоконтроля обучающихся в процессе изучения темы урока, для обеспечения обратной связи. Выделяют несколько уровней интерактивности при функциональной возможности интерактива «ЭИР – пользователь».

О.Г. Смолянинова рассматривает три формы интерактивности [23]:

Реактивная интерактивность: ученики отвечают на то, что им представляет программа. Последовательность задания определяется строго (линейная модель обучения). Приложения такого типа в качестве демонстрации или первоначального знакомства с изучаемым материалом.

Действенная интерактивность: ученики управляют программой. Они сами решают, выполнять задания в предлагаемом программой порядке или действовать самостоятельно в пределах приложения (нелинейная модель обучения). Приложения данного типа используют гипертекстовую разметку и имеют структуру электронных справочников, энциклопедий, баз данных. Нелинейная модель эффективна при дистанционном обучении.

Взаимная интерактивность: ученик и программа способны приспособливаться друг к другу, как в виртуальном мире (модель «Управляемое открытие»). Модель позволяет обучаемому проводить исследования, преодолевая различные препятствия, решать отдельные задачи, структурировать последовательность задач. Содержание обеспечивается мотивационными игровыми, соревновательными, исследовательскими элементами. Примеры приложений этого вида – игры-приключения, тренажеры, практикумы, обучающие программы и др.

Можно выделить следующие типы электронных интерактивных заданий: интерактивный плакат, интерактивная таблица, анимация, интерактивная схема, тестовые задания, виртуальный урок, интерактивные задания («перетаскивание», «на соответствие» и т.д.).

Рассмотрим некоторые из них [24, 25]:

Интерактивный плакат - интерактивное средство, которое визуализирует информацию и представляет ее в более доступном для ребенка виде. Одно из главных достоинств плаката - его интерактивность: ученик

может знакомиться с информацией в любом удобном для себя порядке. С помощью интерактивных плакатов можно собрать и обобщить материал по любой теме и использовать на этапе усвоения новых знаний. Также плюсом использования плаката при домашнем обучении является то, что при работе с ним ученик может работать индивидуально.

Интерактивная таблица представляют языковой и речевой материал в системе. Основная их функция – систематизация материала на этапах обобщения и повторения. Информационное наполнение интерактивной таблицы снабжено всплывающими подсказками, а ячейки содержат вложения с дополнительной информацией.

Интерактивные задания предполагают обратную связь с учеником. Такие задания позволяют сделать проверку понимания и закрепление, а также провести контроль знаний. Основными типами заданий являются задания соотнесение, заполнение пропусков, викторина, кроссворд и др.

Все они представлены на сайте в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов. Помимо Единой коллекции ЦОР существует огромное количество сервисов с уже готовыми заданиями по информатике. Например, сервис Studystack, содержащий множество интерактивных упражнений по разным предметным областям.(Рис. 4).



Рисунок 4. Сервис Studystack.

Также сервис позволяет выбирать виды упражнений.(Рис. 5).



Рисунок 5. Упражнения в сервисе Studystack

Для того, чтобы правильно подобрать упражнение, которое нужно использовать при домашнем обучении информатики, следует общие требования ЦОР. Т.к., уже готовые упражнения не всегда соответствуют выделенным требованиям и не учитывают особенности развития каждого ребенка, то возникает необходимость в разработке интерактивных упражнений.

При создании интерактивного средства для домашнего обучения информатики можно воспользоваться следующими сервисами:

-LearningApps - сервис, который позволяет использовать уже существующие модули по разным предметам, а также их изменять или создавать новые в оперативном режиме;

-Google Формы-часть офисного инструментария Google Drive. Один из самых быстрых и простых способов создать свой опрос или тест. Получившийся тест можно отправить ученику по электронной почте. Возможна автоматическая проверка ответов учеников и выставление оценок по заданным критериям.

-Classtools.net - сервис по созданию интерактивных упражнений и игр.

-Фабрика кроссвордов - создание кроссвордов. Сервис позволяет создавать и отгадывать кроссворды без регистрации.

-Rebus1- сервис по созданию ребусов.

-Flashcard Machine - создание онлайн-карточек для проведения викторин, занятий, тренингов.

Таким образом, при организации домашнего обучения информатики следует учитывать не только особенности развития ребенка, но и специфику предмета информатики. Универсальным способом организации данного процесса является применение интерактивных средств, т.к. они не только могут помочь учителю обучать ребенка на дому, но и взять на себя его функции.

Вывод по первой главе

Таким образом, образование детей с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание для них специальной коррекционно-развивающей среды, а именно, обучение на дому.

Организация учебного процесса при домашнем обучении информатики требует разработки системы, которая включает в себя, помимо целей и содержания, методы и средства обучения. Вся эта система должна быть разработана в соответствии со спецификой не только домашнего обучения, но и предмета информатики.

В ходе исследования можно сделать вывод, что использование интерактивных средств при домашнем обучении информатики улучшает данный процесс, т.к. интерактивные средства могут брать некоторые функции учителя и делать обучение более интересным и доступным.

Требования к интерактивным средствам для использования при домашнем обучении информатики в основной школе:

-Соответствие содержанию учебного материала;

-Опора на нормативные акты Министерства образования и науки Российской Федерации, используемым программам;

-Упражнения разрабатываются с учетом потребности ученика, его развитию, носят индивидуальный характер и регулярно обновляются;

-Быть доступными и простыми в использовании.

Для соблюдение этих требований появляется необходимость в создании новых упражнений. В настоящее время существует огромное количество сервисов по их созданию. Учителю информатики можно самому делать выбор в каком сервисе его создавать.

Глава II. Дидактическое обеспечение организации домашнего обучения информатике в 4 классе начальной школы

§ 2.1 Разработка комплекса интерактивных упражнений для домашнего обучения 4 класса по информатике

В настоящее время существует ряд причин, по которым дети не могут воспользоваться правом на образование. Чтобы решить данную проблему детей переводят на домашнее обучение.

В МАОУ Гимназия № 9 возникла потребность в организации домашнего обучения ученика 4 класса, который по состоянию здоровья не может посещать образовательное учреждение. Для обучения информатике данного ребенка была разработана система уроков с использованием интерактивных средств по разделу «Компьютер – универсальная машина по обработке информации».

Данный раздел является частью рабочей программы курса «Информатика» 4 класса 2018-2019 учебного года. Рабочая программа составлена учителем информатики 1 квалификационной категории Потупчик Екатериной Георгиевной. Программа разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта начального образования, годового календарного графика, учебного плана школы, авторской программы Е. П. Бененсон, А.Г. Паутовой, Р. Г. Чураковой «Информатика и ИКТ» [11]. В соответствии с учебным планом школы в 4 классе на изучение данного предмета отводится 1 час в неделю.

В изучении раздела «Компьютер – универсальная машина по обработке информации» по примерной рабочей программе были прописаны темы 10 уроков. Система этих уроков представлена в сети Интернет на образовательном сайте.

Образовательный сайт - это тот инструмент, который позволит организовать процесс освоения знаний более эффективным.

Цель сайта – обеспечить учителей информатики интерактивными обучающими средствами по разделу: «Компьютер – универсальная машина по обработке информации». Обучающиеся будут иметь возможность выполнять работы дистанционно. Сайт будет являться связующим звеном между учеником и учителем.

Организация работы через сайт будет способствовать [5, 37]:

-Формированию **знаний** о:

- 1.Видах информации: графической, текстовой, численной информациях.
- 2.Способах обработки информации.

-Формированию **умений**:

- 1.Создавать рисунки с помощью инструментов редактора Paint.
- 2.Копировать фрагменты рисунка в редакторе Paint.
- 3.Редактировать и форматировать текстовую информацию в ТП MS Word.
- 4.Вычислять на компьютере.
- 5.Определять двоичный код числа.

-Формированию **навыков**:

- 1.Работы в графическом, текстовом редакторах.

Образовательный сайт был разработан на электронном ресурсе Wix.com – международной облачной платформе, которая предназначена для создания и развития интернет-проектов, которая позволяет строить сайты.

В сроке меню сайта представлены уроки, в которых созданы переходы на интерактивные средства. Первая страница (рис. 6) содержит информацию о работе с сайтом, представленных ресурсах, инструкцию по сохранению файлов и критерии оценивания выполненных заданий.

В каждом уроке прописана тема, представлены переходы на интерактивные средства и портфель с заданиями.(Рис. 7) Переходы осуществляются с помощью кнопок, оснащённых гиперссылкой. Ученик

выполняет задания в течение урока, а домашние работы на протяжении недели, используя не только свои ПК, но и смартфоны.



Рисунок 6. Информация о сайте

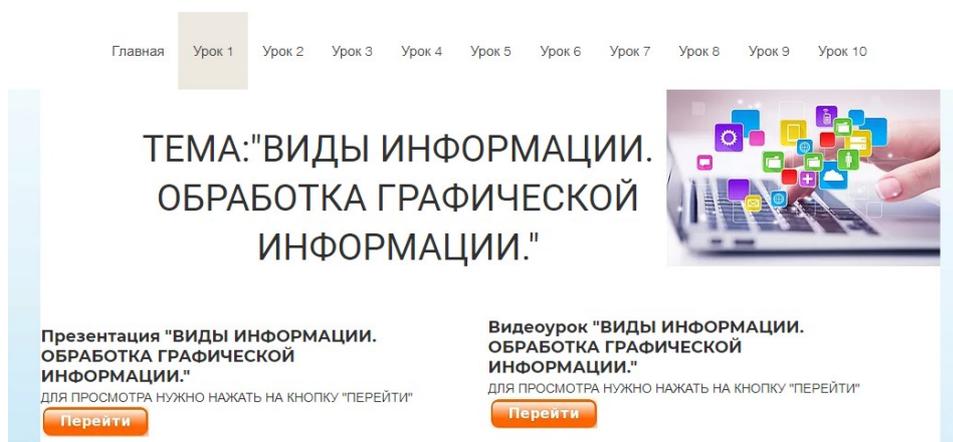


Рисунок 7. Информация о уроке 1

Были созданы – 46 цифровых образовательных средств для обучающихся 4 классов. ЦОР были разработаны для 10 тем учебной программы. Для данной системы уроков прописаны технологические карты. Все упражнения для домашнего обучения представлены на образовательном сайте (<https://96onenastya96.wixsite.com/website-1>).

Данные средства можно отнести к нескольким типам:

1. Презентации и видеоуроки для усвоения нового материала.
2. Тренажеры.

3. Практические работы в текстовых и графических редакторах онлайн.
4. Задания в Google-документах [19].

Комплекс интерактивных средств разрабатывался для того, чтобы, предоставить ученику и учителю цифровые образовательные ресурсы для домашнего обучения.

1. Презентации и видеоуроки.

Презентации используются для изучения нового материала. Ресурс создан на сайте Google-презентации.

Видеоуроки используются учеником для самостоятельного изучения материала, если у учителя нет возможности провести урок дистанционно. Видеоуроки размещены на видеохостинге YouTube.com

Презентация и видеоуроки созданы по темам:

- «Виды информации. Обработка графической информации»
- «Текстовая информация. Обработка текста на компьютере»
- «Дополнительные возможности текстового процессора»
- «Численная информация. Вычисление на компьютере»
- «Двоичное кодирование чисел»

2. Комплекс интерактивных тренажёров представляет несколько разнообразных видов:

Раздел оснащён следующими тренажёрами, с помощью электронного ресурса **LearningApps.org** и **Quizlet.com**.

Сайт **LearningApps.org** – интерактивный конструктор для разработки заданий в различных. Обучающиеся могут проверить и закрепить свои знания в привлекательной для них игровой форме.

Сайт **Quizlet.com** – интерактивный конструктор, который предлагает с помощью карточек тренировать орфографию, играть в обучающие игры, проверять свои знания.

2.1. Тренажер – заполнение пропусков. Тренажёры, в которых от обучающихся требуется ввести ответ с помощью клавиатуры. Ученик читает текст, заполняет пропуски.

Тренажёр использован в темах: «Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint», «Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint», «Текстовая информация. Обработка текста на компьютере», «Редактирование и форматирование текста в текстовом процессоре Microsoft Word», «Дополнительные возможности текстового процессора», обобщение темы «Обработка текстовой информации на компьютере», «Двоичное кодирование чисел».

2.2. Тренажёр – классификация. Обучающийся должен классифицировать по группам понятия. Задание требует от обучающихся внимательности при выполнении, умения анализировать представленный материал.

Тренажёр использован в темах: «Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint», «Текстовая информация. Обработка текста на компьютере», «Редактирование и форматирование текста в текстовом процессоре Microsoft Word», «Дополнительные возможности текстового процессора», обобщение темы «Обработка текстовой информации на компьютере»

2.3. Тренажёр – найти пару. Обучающим даны определения и понятия, которые следует соотнести. Осуществляется проверка на понимание изученной темы. Тренажёр использован в теме: «Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint», обобщение темы «Обработка текстовой информации на компьютере».

2.4. Тренажер – простой порядок. Обучающийся должен выстроить карточки в правильном порядке.

Тренажёр использован в теме «Виды информации. Обработка графической информации», «Численная информация. Вычисление на компьютере».

2.5. Тренажёр – ввод текста. Тренажёры, в которых от обучающихся требуется ввести ответ с помощью клавиатуры.

Тренажёр использован в теме «Виды информации. Обработка графической информации».

2.6. Тренажёр – викторина с выбором правильного ответа. Тренажёры, в которых от обучающихся требуется выбрать правильный вариант ответа.

Тренажёр использован в темах: «Виды информации. Обработка графической информации», «Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint».

3. Практические работы в текстовых и графических редакторах онлайн.

Задания практических работ прописаны в Google-документах, а выполняются в текстовых и графических редакторах. Например: Google-документы, PaintOnline.

Практические работы включены в такие темы раздела: «Виды информации. Обработка графической информации», «Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint», «Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint», «Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint», «Текстовая информация. Обработка текста на компьютере», «Дополнительные возможности текстового процессора», «Двоичное кодирование чисел».

4. Задания в Google-документах. Задания прописаны в Google-документах. Все изменения, которые вносит ученик сохраняются автоматически. Задания используются в темах: «Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint», «Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint», «Редактирование и форматирование текста в текстовом процессоре Microsoft Word», «Численная информация. Вычисление на компьютере».

5. Решение теста, ресурс создан с помощью сервиса Google – формы.

Проверочный тест проводится после изучения темы: «Обработка текстовой информации на компьютере».

В приложении А представлены технологические карты системы уроков, в которые включены разработанные цифровые образовательные ресурсы. На каждом уроке ставится оценка за выполнение заданий. В приложении Б прописаны какие упражнения оцениваются, также даны критерии оценивания этих упражнений.

При создании заданий учитывались требования, предъявляемые к домашнему обучению информатике. Форма работы – индивидуальная. Материалы, доступные обучающимся, содержат достоверную информацию, соответствуют по объёму разделу учебника. Интерактивные средства имеют удобный интерфейс.

§ 2.2 Рекомендации по проведению системы уроков

Воспользоваться разработанной системой уроков и включенными в неё интерактивными обучающими средствами может любой учитель. А для того, чтобы при проведении уроков не возникло трудностей приводятся рекомендации по проведению системы уроков [12]:

Урок 1. Тема «Виды информации. Обработка графической информации»

Урок предусматривает видеосвязь учителя с учеником по Skype или иным средствам видеосвязи. Целью урока является введение понятия информации и знакомство с программой обработки графической информации. На первом уроке очень важным является этап «Организационный момент», т.к. на нем учитель проводит инструкцию по работе с сайтом, рассказывает про систему оценивания уроков, даёт общие рекомендации и отвечает на возникшие вопросы. Также особое внимание следует уделить объяснению инструкции по сохранению выполненных заданий в портфель с заданиями. (Рис. 8)

1) Сделать скриншот выполненного задания. Для этого нужно нажать на клавиатуре клавишу PrintScreen.



2) Открыть графический редактор Paint (Пуск → Программы → Стандартные → Paint).

3) Вставить скриншот в графический редактор: в строке меню нажать клавишу вставить/нажать комбинацию клавиш Ctrl+V.

4) Сохранить изображение: Файл → Сохранить как → Выбрать папку и ввести имя файла.

5) Открыть на Гугл-диске Портфель с заданиями. Выбрать нужный урок и загрузить скриншот:

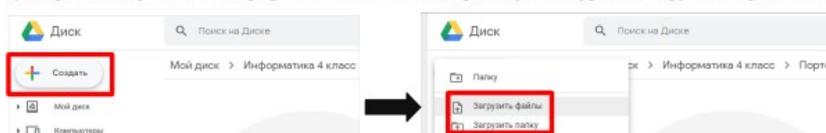


Рисунок 8. Инструкция по сохранению файла в портфель с заданиями

На следующем этапе «Изучение нового материала» ученик переходит к презентации «Виды информации. Обработка графической информации». Учитель тоже открывает на своём ПК презентацию и объясняет новый материал дистанционно. Если школа не предусматривает дистанционное обучение или у учителя нет возможности связаться с учеником по видеосвязи, то ученик просматривает видеоурок.

Далее следует этап «Первичная проверка понимания», на котором ученику предстоит выполнить два задания:

Задание 1. «Определение справедливости рассуждений». В задании ученику нужно выбрать верные суждения среди заданных.

Задание 2. «Название инструментов Paint». Ученику нужно определить название инструментов графического редактора Paint по их изображению.

В этот момент учитель координирует работу ученика и отвечает на возникшие вопросы, а также помогает сохранить скриншот выполненного задания в портфель с заданиями. На данный этап урока отводится 5 минут. Если ученик, в силу своих возможностей, не успевает уложиться в

отведенное время, то учитель помогает ему в выполнении задания либо дает дополнительное время в виде нескольких минут.

На этапе «Применение полученных знаний» ученик выполняет практическую работу «Рисование в Paint». В ней ученику нужно нарисовать домик в графическом редакторе-онлайн Paint. Целью работы является применение полученных знаний на практике. Учителю на данном этапе, так же как на предыдущем, следует уделить внимание сохранению выполненного задания портфель, чтобы в дальнейшем у ученика не возникло трудностей с этим.

Последним этапом первого урока является «Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению». На нем учитель задаёт домашнее задание. Ученик знакомится с домашним заданием и выполняет его в течение недели. В задании ученику нужно составить алгоритм рисования цветка. Скриншот выполненного задания сохраняет на Google-диске.

Выполнение всех задания урока является обязательным, а оценка данным уроке ставится за домашнее задание в начале второго урока. Все оценки выставляются в сводную таблицу, которую ученик и его родитель может открыть в любое время.

Урок 2. «Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint»

Урок предусматривает видеосвязь учителя с учеником по Skype или иным средствам видеосвязи. Целью урока является формирование умений работать в графическом редакторе. Начинается урок с этапа «Организационный момент». На данном этапе учитель проверяет связь и готовность ученика к работе.

Далее на этапе «Проверка домашнего задания» учитель проверяет домашнее задание 1 урока и ставит оценку в сводную таблицу. Критерии оценивания можно найти на сайте.(Приложение Б)

На этапе «Подготовка к УПД (актуализация знаний)» ученику нужно выполнить два задания:

Задание 1. «Двоичное кодирование». В задании ученик определяет информационный объем рисунка.

Задание 2 «Структура рисунка». В задании ученик определяет структуру рисунка. Учитель на этом этапе проводит инструкцию по выполнению заданий, координирует работу ученика, отвечает на возникшие вопросы. На данный этап отводится 10 минут. Если ученик, в силу своих возможностей, не успевает уложиться в отведенное время, то учитель помогает ему в выполнении задания либо дает дополнительное время в виде нескольких минут.

Далее на этапе «Усвоение новых знаний» ученик выполняет практическую работу. В ходе выполнения практической работы «Рисование Жука» ученик усваивает новые знания. Учитель комментирует действия ученика, помогает ученику с выполнением практической и отвечает на возникшие вопросы. Ученик сохраняет рисунок файлом и сохраняет на Google-диске в портфель с заданиями.

Последним этапом первого урока является «Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению». На нем учитель задаёт домашнее задание. Ученик знакомится с домашним заданием и выполняет его в течение недели. В задании ученику нужно выбрать нужный алгоритм, с помощью которого можно нарисовать снежинку. Скриншот выполненного задания сохраняет на Google-диске.

Выполнение всех задания урока является обязательным, а оценка данном уроке ставится за практическую работу «Рисование Жука». Все оценки выставляются в сводную таблицу, которую ученик и его родитель может открыть в любое время.

Урок 3. «Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint»

Урок предусматривает видеосвязь учителя с учеником по Skype или иным средствам видеосвязи. Целью урока является формирование умений работать в графическом редакторе Paint. Начинается урок с этапа

«Организационный момент». На данном этапе учитель проверяет связь и готовность ученика к работе.

Далее на этапе «Проверка домашнего задания» учитель проверяет домашнее задание 3 урока и ставит оценку в сводную таблицу. Критерии оценивания можно найти на сайте.

На этапе «Подготовка к УПД (актуализация знаний)» ученику нужно выполнить два задания:

Задание 1. «Определение класса объектов». В задании ученику нужно разбить рисунки на классы.

Задание 2 «Определение свойств объекта». В задании ученику нужно определить какими свойствами обладают объекты. Учитель на этом этапе проводит инструкцию по выполнению заданий, координирует работу ученика, отвечает на возникшие вопросы. На данный этап отводится 10 минут. Если ученик, в силу своих возможностей, не успевает уложиться в отведенное время, то учитель помогает ему в выполнении задания либо дает дополнительное время в виде нескольких минут.

Далее на этапе «Усвоение новых знаний» ученик выполняет практическую работу. В ходе выполнения практической работы «Рисование леса» ученик усваивает новые знания. Ученику нужно в графическом файле скопировать объекты несколько раз. Учитель помогает ученику с практической и отвечает на возникшие вопросы. Ученик сохраняет рисунок файлом и сохраняет на Google-диске в портфель с заданиями.

Последним этапом первого урока является «Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению». На нем учитель задаёт домашнее задание. Ученик знакомится с домашним заданием и выполняет его в течение недели. В задании ученику нужно ответить на вопросы. Скриншот выполненного задания сохраняет на Google-диске.

Все оценки выставляются в сводную таблицу, которую ученик и его родитель может открыть в любое время. Оценка на данном уроке ставится за домашнее задание в начале четвертого урока.

Урок 4.«Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint»

Урок предусматривает видеосвязь учителя с учеником по Skype или иным средствам видеосвязи. Целью урока является формирование умений работать в графическом редакторе Paint. Начинается урок с этапа «Организационный момент». На данном этапе учитель проверяет связь и готовность ученика к работе.

Далее на этапе «Проверка домашнего задания» учитель проверяет домашнее задание 3 урока и ставит оценку в сводную таблицу. Критерии оценивания можно найти на сайте.

На этапе «Подготовка к УПД (актуализация знаний)» ученику нужно выполнить два задания:

Задание 1. «Инструменты графического редактора Paint». Ученику нужно установить соответствия названий инструментов с их изображением.

Задание 2. «Оценка верности суждений». В задании ученику нужно выбрать верные суждения среди заданных. Учитель на этом этапе проводит инструкцию по выполнению заданий, координирует работу ученика, отвечает на возникшие вопросы. На данный этап отводится 10 минут. Если ученик, в силу своих возможностей, не успевает уложиться в отведенное время, то учитель помогает ему в выполнении задания либо дает дополнительное время в виде нескольких минут.

Далее на этапе «Усвоение новых знаний» ученик выполняет практическую работу. В ходе выполнения практической работы «Пейзаж» ученик усваивает новые знания. В задании ученику нужно вставить рисунки из файлов. Учитель помогает ученику с практической и отвечает на

возникшие вопросы. Ученик сохраняет рисунок файлом и сохраняет на Google-диске в портфель с заданиями.

Последним этапом первого урока является «Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению». На нем учитель задаёт домашнее задание. Ученик знакомится с домашним заданием и выполняет его в течение недели. В задании ученику нужно решить задачу, используя таблицу. Задание сохраняется на Google-диске в портфель с заданиями автоматически.

Оценка на данном уроке ставится за домашнее задание в начале пятого урока.

Урок 5. «Текстовая информация. Обработка текста на компьютере»

Урок предусматривает видеосвязь учителя с учеником по Skype или иным средствам видеосвязи. Целью урока является формирование знаний о текстовой редакторе и умений форматировать текст в текстовом редакторе.

Далее на этапе «Проверка домашнего задания» учитель проверяет домашнее задание 4 урока и ставит оценку в сводную таблицу. Критерии оценивания можно найти на сайте.

На следующем этапе «Изучение нового материала» ученик переходит к презентации «Текстовая информация. Обработка текста на компьютере». Учитель тоже открывает на своём ПК презентацию и объясняет новый материал дистанционно. Если школа не предусматривает дистанционное обучение или у учителя нет возможности связаться с учеником по видеосвязи, то ученик просматривает видеоурок.

Далее следует этап «Первичная проверка понимания», на котором ученику предстоит выполнить два задания:

Задание 1. «Выравнивание абзацев». В задании ученику нужно определить значение свойства «Выравнивание абзацев».

Задание 2. «Свойства символов». В задании ученику нужно определить свойства символов. В этот момент учитель координирует работу ученика и отвечает на возникшие вопросы, а также помогает сохранить скриншот

выполненного задания в портфель с заданиями. На данный этап урока отводится 7 минут. Если ученик, в силу своих возможностей, не успевает уложиться в отведенное время, то учитель помогает ему в выполнение задания либо дает дополнительное время в виде нескольких минут.

На этапе «Применение полученных знаний» ученик выполняет практическую работу «Форматирование абзацев». В работе нужно отформатировать абзацы. Целью работы является применение полученных знаний на практике. Учителю на данном этапе, так же как на предыдущем, следует уделить внимание сохранению выполненного задания портфель, чтобы в дальнейшем у ученика не возникло трудностей с этим.

Последним этапом первого урока является «Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению». На нем учитель задаёт домашнее задание. Ученик знакомится с домашним заданием и выполняет его в течение недели. В задании ученику нужно определить класс символа. Скриншот выполненного задания сохраняет на Google-диске.

Выполнение всех задания урока является обязательным, а оценка данном уроке ставится за практическую работу «Форматирование абзацев» в начале шестого урока. Все оценки выставляются в сводную таблицу, которую ученик и его родитель может открыть в любое время.

Урок 6. «Редактирование форматирование текста в текстовом процессоре Microsoft Word»

Урок предусматривает видеосвязь учителя с учеником по Skype или иным средствам видеосвязи. Целью урока является формирование умений редактировать и форматировать текст в текстовом редакторе. Начинается урок с этапа «Организационный момент». На данном этапе учитель проверяет связь и готовность ученика к работе.

Далее на этапе «Проверка домашнего задания» учитель проверяет домашнее задание 5 урока и ставит оценку в сводную таблицу. Критерии оценивания можно найти на сайте.

На этапе «Подготовка к УПД (актуализация знаний)» ученику нужно выполнить два задания:

Задание 1. «Алгоритм сохранения». В задании ученику нужно выбрать верный алгоритм для сохранения файла на компьютере.

Задание 2. «Заполнить пропуски». В задании ученику нужно заполнить пропуски в тексте. Учитель на этом этапе проводит инструкцию по выполнению заданий, координирует работу ученика, отвечает на возникшие вопросы. На данный этап отводится 10 минут. Если ученик, в силу своих возможностей, не успевает уложиться в отведенное время, то учитель помогает ему в выполнении задания либо дает дополнительное время в виде нескольких минут.

Далее на этапе «Усвоение новых знаний» ученик выполняет задание «Вставка слова». В ходе выполнения задания ученик усваивает новые знания. В задании нужно заполнить пропуски и изменить цвет шрифта. Учитель помогает ученику с практической и отвечает на возникшие вопросы. Ученик сохраняет рисунок файлом и сохраняет на Google-диске в портфель с заданиями.

Последним этапом первого урока является «Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению». На нем учитель задаёт домашнее задание. Ученик знакомится с домашним заданием и выполняет его в течение недели. В задании нужно разделить объекты на классы. Задание сохраняется на Google-диске в портфель с заданиями автоматически.

На данном уроке ставятся оцениваются две работы: задания «Заполнить пропуски» и «Вставка слова».

Урок 7. «Дополнительные возможности текстового процессора»

Урок предусматривает видеосвязь учителя с учеником по Skype или иным средствам видеосвязи. Целью урока является формирование умений вставлять графические объекты в текстовый документ и их форматировать.

Начинается урок с этапа «Организационный момент». На данном этапе учитель проверяет связь и готовность ученика к работе.

Далее на этапе «Проверка домашнего задания» учитель проверяет домашнее задание 6 урока и ставит оценку в сводную таблицу. Критерии оценивания можно найти на сайте.

На следующем этапе «Изучение нового материала» ученик переходит к презентации «Дополнительные возможности текстового процессора». Учитель тоже открывает на своём ПК презентацию и объясняет новый материал дистанционно. Если школа не предусматривает дистанционное обучение или у учителя нет возможности связаться с учеником по видеосвязи, то ученик просматривает видеоурок.

Далее следует этап «Первичная проверка понимания», на котором ученику предстоит выполнить два задания:

Задание 1. «Файловое дерево». В задании ученику нужно ответить на вопросы о файловом дереве.

Задание 2. «Определение истинности высказывания». В задании ученику нужно отметить истинные высказывания. В этот момент учитель координирует работу ученика и отвечает на возникшие вопросы, а также помогает сохранить скриншот выполненного задания в портфель с заданиями. На данный этап урока отводится 5 минут. Если ученик, в силу своих возможностей, не успевает уложиться в отведенное время, то учитель помогает ему в выполнении задания либо дает дополнительное время в виде нескольких минут.

На этапе «Применение полученных знаний» ученик выполняет практическую работу «Редактирование открытки». В работе нужно отредактировать открытку. Целью работы является применение полученных знаний на практике. Учителю на данном этапе следует координировать работу ученика.

Последним этапом первого урока является «Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению». На нем учитель задаёт домашнее задание. Ученик знакомится с домашним заданием и выполняет его в течение недели. В задании нужно определить какой носитель соответствует техническому средству. Скриншот выполненного задания сохраняет на Google-диске.

Выполнение всех задания урока является обязательным, а оценка данном уроке ставится за задание «Файловое дерево» в начале шестого урока. Все оценки выставляются в сводную таблицу, которую ученик и его родитель может открыть в любое время.

Урок 8. Обобщение темы «Обработка текстовой информации на компьютере»

Урок предусматривает видеосвязь учителя с учеником по Skype или иным средствам видеосвязи. Целью урока является обобщение знаний по теме «Обработка текстовой информации на компьютере». Начинается урок с этапа «Организационный момент». На данном этапе учитель проверяет связь и готовность ученика к работе.

Далее на этапе «Проверка домашнего задания» учитель проверяет домашнее задание 7 урока и ставит оценку в сводную таблицу. Критерии оценивания можно найти на сайте.

На этапе «Актуализация знаний» ученику нужно выполнить два задания:
Задание 1. «Полное имя файла». Ученику нужно составить полное имя файла.

Задание 2. «Текстовые документы». В задании ученику нужно заполнить пропуски в тексте. Учитель на этом этапе проводит инструкцию по выполнению заданий, координирует работу ученика, отвечает на возникшие вопросы. На данный этап отводится 20 минут. Если ученик, в силу своих возможностей, не успевает уложиться в отведенное время, то учитель

помогает ему в выполнении задания либо дает дополнительное время в виде нескольких минут.

Далее на этапе «Обобщение знаний» ученик выполняет тест по теме «Текстовая информация». Учитель помогает ученику отвечает на возникшие вопросы. Ученик сохраняет рисунок файлом и сохраняет на Google-диске в портфель с заданиями.

Последним этапом первого урока является «Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению». На нем учитель задаёт домашнее задание. Ученик знакомится с домашним заданием и выполняет его в течение недели. В задании нужно определить носитель, который используется в устройстве. Задание сохраняется на Google-диске в портфель с заданиями автоматически.

Оценка на данном уроке ставится за тест по теме «Текстовая информация» в начале девятого урока.

Урок 9. «Численная информация. Вычисления на компьютере»

Урок предусматривает видеосвязь учителя с учеником по Skype или иным средствам видеосвязи. Целью урока является формирование знаний о численной информации. Начинается урок с этапа «Организационный момент». На данном этапе учитель проверяет связь и готовность ученика к работе.

Далее на этапе «Проверка домашнего задания» учитель проверяет домашнее задание 7 урока и ставит оценку в сводную таблицу. Критерии оценивания можно найти на сайте.

На следующем этапе «Изучение нового материала» ученик переходит к презентации «Численная Информация. Вычисления на компьютере». Учитель тоже открывает на своём ПК презентацию и объясняет новый материал дистанционно.

Далее следует этап «Первичная проверка понимания», на котором ученику предстоит выполнить два задания:

Задание 1. «Количество объектов». В задание нужно заполнить пропуски.

Задание 2. «Алгоритм вычисления значения выражения». В задание нужно составить алгоритм. В этот момент учитель координирует работу ученика и отвечает на возникшие вопросы, а также помогает сохранить скриншот выполненного задания в портфель с заданиями. На данный этап урока отводится 7 минут. Если ученик, в силу своих возможностей, не успевает уложиться в отведенное время, то учитель помогает ему в выполнении задания либо дает дополнительное время в виде нескольких минут.

На этапе «Применение полученных знаний» ученик выполняет практическую работу «Программа калькулятор». В работе нужно вычислить значение выражения с помощью «Калькулятор». Целью работы является применение полученных знаний на практике. Учителю на данном этапе, так же как на предыдущем, следует уделить внимание сохранению выполненного задания портфель.

Последним этапом первого урока является «Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению». На нем учитель задаёт домашнее задание. Ученик знакомится с домашним заданием и выполняет его в течение недели. В задание нужно определить какой носитель соответствует техническому средству. Скриншот выполненного задания сохраняет на Google-диске.

Выполнение всех задания урока является обязательным, а оценка данном уроке ставится за практическую работу «Программа калькулятор» в начале шестого урока. Все оценки выставляются в сводную таблицу, которую ученик и его родитель может открыть в любое время.

Урок 10. «Двоичное кодирование»

Урок предусматривает видеосвязь учителя с учеником по Skype или иным средствам видеосвязи. Целью урока является формирование знаний о численной информации. Начинается урок с этапа «Организационный

момент». На данном этапе учитель проверяет связь и готовность ученика к работе.

Далее на этапе «Проверка домашнего задания» учитель проверяет домашнее задание 9 урока и ставит оценку в сводную таблицу. Критерии оценивания можно найти на сайте.

На следующем этапе «Изучение нового материала» ученик переходит к презентации «Двоичное кодирование». Учитель тоже открывает на своём ПК презентацию и объясняет новый материал дистанционно.

Далее следует этап «Первичная проверка понимания», на котором ученику предстоит выполнить задания «Объем памяти». В задании нужно определить, какой объем памяти занимают текстовая и численная информация. В этот момент учитель координирует работу ученика и отвечает на возникшие вопросы, а также помогает сохранить скриншот выполненного задания в портфель с заданиями. На данный этап урока отводится 7 минут. Если ученик, в силу своих возможностей, не успевает уложиться в отведенное время, то учитель помогает ему в выполнении задания либо дает дополнительное время в виде нескольких минут.

На этапе «Применение полученных знаний» ученик выполняет практическую работу «Определение двоичного кода числа с помощью программы «Калькулятор». В работе нужно определить двоичный код числа с помощью калькулятора. Целью работы является применение полученных знаний на практике. Учителю на данном этапе, так же как на предыдущем, следует уделить внимание сохранению выполненного задания портфель.

Последним этапом первого урока является «Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению». На нем учитель задаёт домашнее задание. Ученик знакомится с домашним заданием и выполняет его в течение недели. В работе нужно вычислить значение выражения с помощью «Калькулятор». Скриншот выполненного задания сохраняет на Google-диске.

Оценка на данном уроке ставится за практическую работу «Определение двоичного кода числа с помощью программы «Калькулятор»».

Таким образом, воспользоваться данным комплексом упражнений для домашнего обучения информатике в начальной школе может любой учитель информатики.

Разработанный комплекс интерактивных средств планировалось использовать для домашнего обучения информатике ученика 4 класса в МАОУ Гимназия № 9. В связи с тем, что родители ученика забрали документы из школы, данный комплекс упражнений не был использован на практике. Для оценивания результатов исследования было произведено экспертное заключение учителей информатики по системе уроков для домашнего обучения. Экспертные листы прикреплены в приложении В.

Вывод по второй главе

Каждый ребенок имеет право на образование, но не каждый имеет возможность воспользоваться данным правом. Домашнее обучение является хорошим решением данной проблемы. Во многих школах страны реализуется данная форма обучения. Помочь в реализации потребностей при домашнем обучении информатики может использование интерактивных средств.

Комплекс средств, которые представлены в работе позволяет организовать домашнее обучение информатике ученика 4 класса. Интерактивные средства были представлены различных видов: в виде презентации, тренажеров, тестов и практических работ, которые можно выполнять в онлайн сервисах. Любой учитель может пользоваться данным комплексом. Для этого ему достаточно изучить технологические карты урока и воспользоваться специальным образовательным сайтом. Для того, чтобы у учителя не возникло трудностей были разработаны рекомендации по проведению системы уроков. Помимо данных рекомендаций, учителю также стоит учитывать индивидуальные особенности и ребенка.

Обучающийся также может зайти на сайт, где прописаны темы уроков и ссылки на сами упражнения – в каждом задании представлена инструкция для его выполнения. Все упражнения разработаны в соответствии с содержанием учебного материала и представленным требованиям. В конце обучения разделу «Компьютер – универсальная машина по обработке информации» ученик получает оценку, которая является средним баллом за все уроки.

Заключение

В настоящее время система образования использует различные подходы в обучении детей с особыми потребностями. В современных школах происходит реализация инклюзивного образования, что означает включение в образовательный процесс не только тех, кто отвечает требованиям учреждения, т.е. детей способных обучаться по общей программе, но и детей с различными возможностями развития.

Дети с ОВЗ требуют особого подхода, индивидуального плана и темпа обучения, поэтому очень часто таких детей переводят на домашнее обучение и воспитание. На данный момент изданы нормативно-правовые документы, регламентирующие домашнее обучение, накоплен практический опыт работы, однако научно не обоснована и не разработана система работы с детьми, нет научно обоснованной эффективной модели домашнего обучения. Для решения данной проблемы следует использовать интерактивные средства.

Использование интерактивных средств при организации домашнего обучения имеют такие преимущества: повышение интереса у учащихся к предмету за счет новой формы представления материала; замена некоторых функций учителя; обеспечение самоконтроля учащихся в любое удобное время; развитие творческой личности ученика; помощь учащимся в организации изучения предмета в зависимости от индивидуальных особенностей восприятия; ознакомление школьников с современными информационными технологиями; формирование потребности в овладении информационными технологиями и постоянной работе с ними.

Для организации домашнего обучения информатике ученика 4 класса был разработан комплекс интерактивных обучающих средств. Для эффективного использования данного комплекса были рассмотрены требования к интерактивным средствам: коммуникативность, интерактивность, мультимедийность и повсеместной доступности; и результаты, которыми

должен обладать учащийся после изучения раздела «Компьютер – универсальная машина по обработке информации». Все упражнения включены в систему уроков по данному разделу. Также были разработаны технологические карты системы уроков, критерии оценивания по разделу «Компьютер – универсальная машина по обработке информации». Система уроков представлена на образовательном сайте.

Таким образом, использование интерактивных средств для домашнего обучения информатике в начальной школе позволяет повысить интерес у учащихся к предмету, является помощником ученика в организации изучения предмета в зависимости от его индивидуальных особенностей восприятия, приобщает школьников к современным информационным технологиям, а также через интерактивное средство можно реализовать некоторые функции учителя.

Список использованных источников

1. Закон РФ от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. От 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] , Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. «Конвенция о правах инвалидов», принятая Генеральной Ассамблеей ООН от 13.12.2006 [Электронный ресурс] , Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. Постановлении Правительства РФ от 18 июля 1996 г. № 861 "Об утверждении порядка воспитания и обучения детей-инвалидов на дому"(в ред. Постановлений Правительства РФ от 01.02.2005 № 49, от 04.09.2012 № 882) [Электронный ресурс] , Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
4. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 (ред. От 31.12.2015) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2009 N 15785) [Электронный ресурс] , Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
5. «Примерная основная образовательная программа начального общего образования» (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 N 1/15) (ред. От 28.10.2015) [Электронный ресурс] , Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
6. Алешина Н. Обучение на дому: по необходимости и по желанию [Электронный ресурс] , URL: <https://www.7ya.ru/article/Obuchenie-na-domu-po-neobhodimosti-i-po-zhelaniyu/>

7. Анищенко Е.С. Моделирование организации информационного взаимодействия между учеником и учителем, URL: <http://rudocs.exdat.com/docs/index-436713.html>
8. Аркатова Л.Р. Педагогические условия организации надомного обучения учащихся с ограниченными возможностями, Елабуга, 2009 , URL: <http://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-01/dissertaciya-pedagogicheskie-usloviya-organizatsii-nadomnogo-obucheniya-uchaschihsya-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami#2#ixzz5HFDmb6qs/>
9. Артюхина М.С. Особенности современных средств обучения в контексте интерактивных технологий // Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования. 2014. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-sovremennyh-sredstv-obucheniya-v-kontekste-interaktivnyh-tehnologiy/>
10. Афоничкин А. И., Кубышкин А. В. Проблемы интеграции образования и дистанционного обучения //Интеграция образования. – 1997. – №. 4.
11. Бененсон Е. П., Паутова А. Г. Информатика и ИКТ. 4 класс //Академкнига/Учебник. – 2012.
12. Бененсон Е. П., Паутова А. Г. Информатика и ИКТ 4 класс //Академкнига/Методическое пособие для учителя. Комплект компьютерных программ. – 2013.
13. Боброва, Д. Х-тернат. Истина где-то рядом / Д. Боброва // Лицейское и гимназическое образование. - 2008. - № 10. - С. 6-12.
14. Будаева Н. А. Здоровьесберегающий подход к организации обучения в начальной школе //Начальная школа плюс до и после. – 2011. – №. 3. – С. 32-36.

15. Бухаркина, М. Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие / М. Ю. Бухаркина, Е. С. Полат. – М. : Академия, 2008.
16. Варченко В. И. Дидактические условия использования компьютерных технологий в начальной школе: дис. – Калининград: ВИ Варченко, 1998.
17. Возможности использования цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе. Коробкова К.В., Калиновский Е.А. Магнитогорский Государственный Университет Магнитогорск, Россия.
18. Гавронская Ю. «Интерактивность» и «интерактивное обучение //Высшее образование в России. – 2008. – №. 7.
19. Газейкина А. И., Кувина А. С. Применение облачных технологий в процессе обучения школьников //Педагогическое образование в России. – 2012. – №. 6.
20. Гривенная Е.В. Разработка и методика использования электронного курса-Ставрополь, 2011.
21. Дорофеева А. Д. Внедрение дистанционного обучения в школе //«XXI Туполевские чтения (школа молодых ученых)»: Международная моло. - 2013. - С.215.
22. Зайцева О.В. Особенности семейного образования в условиях новых образовательных стандартов// Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XXXVIII междунар. науч.-практ. конф. № 3(38). – Новосибирск: СибАК, 2014.
23. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для вузов / И. Г. Захарова. - 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2010.
24. Картузов А. В. Интерактивные средства обучения в образовательном процессе //Ярославский педагогический вестник. – 2009. – №. 3.

25. Кожевникова О.Е. «Электронные образовательные ресурсы в преподавании уроков русского языка»-Березники, 2012
26. Луговец В. «Методы разработки урока с использованием информационных технологий при домашнем обучении».-СП.: 2016.
27. Мазалова М. А. Становление и развитие элитивистских тенденций в теории и практике семейного воспитания и домашнего обучения в России в XVIII веке //Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2012. – Т. 14. – №. 2-3.
28. Молокова А.В. Информатизация начальной школы (концептуальные положения) / Под ред. И.М. Бобко, Ю.Г. Молокова. Новосибирск: Новосибир. гос. унт, 2004.
29. Молокова А.В. Информатизация начальной школы: подготовка учителя / Под ред. И.М. Бобко, Ю.Г. Молокова. Новосибирск: Новосиб. гос. унт, 2004.
30. Полат Е.С. Теория и практика дистанционного обучения: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 416 с.
31. Помелова М. С. Интерактивные средства обучения в инновационной образовательной среде //Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. – 2011. – №. 4. – С. 177-180.
32. Семёнова Е.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности - 2012.- URL: <http://rushkolnik.ru/docs/364/index-135714.html/>.
33. Староверова Т.И. Домашнее образование в России / Т.И.Староверова // Педагогика. - 2010. - № 7. - С. 84-91.
34. Суворова И. В. Дистанционная форма обучения детей с ограниченными возможностями //Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2013. – №. 4 (132).

35. Неволина М.В. Психологический мониторинг в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, обучающимися с использованием дистанционных технологий // Психология - 2010
36. Утемишева А. В. Эффективность технологии социальной работы с семьями детей с ограниченными возможностями здоровья - Сургут, 2010.
37. Формирование ключевых компетентностей у учащихся в процессе изучения физики и информатики, [Электронный ресурс], URL: <http://do.gendocs.ru/docs/index-169486.html/>

Приложения

Приложение А

<p>Тип урока: Открытие новых знаний. Класс: 4 Цели урока: Обучающая -ознакомление учащихся с понятием виды информации и программой обработки графической информации; Развивающая- развитие логического мышления учащихся, памяти, внимания; Воспитательная–воспитание интереса к изучению информатики, формирование творческого воображения и умения решать нестандартные задачи. Планируемые образовательные результаты <i>Предметные:</i> <i>Знать:</i> понятие виды информации, понятие графический редактор ; <i>Уметь:</i> определять вид информации, рисовать в графическом редакторе Paint. <i>Личностные:</i> формирование логического мышления;</p>					<p>воспитание организованности, сосредоточенности, положительного отношения к учебе. <i>Метапредметные:</i> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. Основные задачи урока: 1.Рассмотреть виды информации. 2.Познакомиться с графическим редактором Paint. 3.Научиться создавать рисунок в графическом редакторе Paint. Опорные понятия, термины: Информация, двоичное кодирование Основные понятия, изучаемые на уроке: Виды информации, графический редактор, файл Дидактические средства : Учебник для 4 класса-Бененсон, Паутова - часть 2. Оборудование и используемые средства: ПК учителя, ПК ученика, Skype, Google-диск , интерактивные задания в LearningApps.org , https://96onenastya96.wixsite.com/website-1 , Графический редактор онлайн http://paintonline.editaraudio.com</p>				
№	Дидактическая структура урока (основные этапы с указанием времени)	Дидактические задачи урока (диагностируемые цели)	Деятельность учителя	Используемые методы, приемы, формы организации деятельности	Деятельность ученика	Задания для учащихся, направленные на достижение образовательных результатов	Используемые средства	Планируемые результаты	
								Предметные результаты	Универсальные учебные действия
1	Организационный момент (5 мин)	Проверка двусторонней связи и готовности обучающегося, его настрой на	Звонит ученику по скайпу. Приветствует ученика. Проводит инструктаж о	Форма: индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Приветствует учителя. Заходит на сайт. Знакомится с инструкцией работы с ним. Переходит к первому уроку.	-	https://96onenastya96.wixsite.com/website-1	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы;

		работу.	работе с сайтом.						Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
2	Изучение нового материала (10 мин)	Получение новых знаний.	Объясняет тему урока.	Форма: индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик переходит на страницу с презентацией(видео уроком). Просматривает презентацию/видео .	Презентация (видеоурок) (Приложение 1) «Виды информации. Обработка графической информации»	Видеоурок: https://youtu.be/W2TTFmjSXY4 Презентация: https://docs.google.com/presentation/d/1GiunUHK-gPBvayCmPhMPm1U36jH8igO9_6m9VEmSM/edit#slide=id.g547bbb1302_0_0	Формирование знаний о видах информации и графическом редакторе Paint.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
3	Первичная проверка понимания (5 мин)	Первично проверить понимание	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет задание 1(Приложение 1) и задание 2(Приложение 1). После заданий ученик делает скриншот и сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями»-«Урок 1»)	Задание 1. «Определение справедливости рассуждений» Ученику нужно выбрать верные рассуждения среди заданных. Задание 2. «Название инструментов Paint». Ученику нужно определить название инструментов графического редактора Paint по их изображению	Задание 1. https://learningapps.org/display?v=pw1ognhi219 Задание 2. https://learningapps.org/display?v=po8xwh1ma19	Формирование знаний о видах информации и графическом редакторе Paint.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
4	Применение полученных знаний (15-20 мин)	Применить полученные знания на практике.	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет Практическую работу. «Рисование в Paint». Сохраняет рисунок на Google-диске («Портфель с заданиями» - «Урок 1»)	Практическая работа «Рисование в Paint». Ученику нужно нарисовать домик в графическом редакторе-онлайн Paint.(Приложение 1)	Графический редактор. http://paintonline.editaraudio.com	Формирование знаний о видах информации и графическом	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные:

								редактор е Paint.	Планирование.
5	Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению (2 мин)	Информировать о заданиях домашней работы.	Задает домашнее задание. Отвечает на возникшие вопросы ученика	Форма: индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик знакомится с домашним заданием и выполняет его в течение недели. Скриншот, выполненного задания сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями» - «Урок 1»)	Ученику нужно составить алгоритм рисования цветка	Домашнее задание. https://learningapps.org/display?v=pqqbe8vyk19	Формирование умений создавать рисунок.	Личностные: формирование навыков самоорганизации

Приложение 1

Виды информации. Графическая информация.



Название инструментов Paint

2016-4

Задание
Изучи графический редактор Paint. Определи название инструментов графического редактора Paint по их изображению.

OK

Определение справедливости суждений

2019-03-10

1/1

Отметь верные рассуждения знаком

- В графическом редакторе можно создать черно-белый рисунок. Данный рисунок - черно-белый, следовательно, его создали на компьютере в графическом редакторе.
- В любом графическом редакторе можно создать рисунок. MS Word - графический редактор, следовательно, в нём можно создать рисунок.
- В любом графическом редакторе можно создать рисунок. MS Word - не графический редактор, следовательно, WordPad - не графический редактор.
- В любом графическом редакторе можно создать рисунок. MS Word - не графический редактор, следовательно, в нём нельзя создать рисунок.

paintonline.editaraudio.com Paint online image editor

файл редактировать образ слой последствия инструменты LayerPanel

Paint online

настройте круг

#000000

0 0 0 255

размер: 500x500 пикселей

цвет: 5

оритм рисования цветка

2019-03

Задание
Расположи в нужном порядке инструменты, которые используются для рисования цветка.

OK

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

<p>Тема: «Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint»</p> <p>Тип урока: Комбинированный</p> <p>Класс: 4</p> <p>Цели урока:</p> <p>Обучающая - формирование умений работать в графическом редакторе;</p> <p>Развивающая - развитие художественного вкуса, эстетических качеств;</p> <p>Воспитательная – воспитание интереса к изучению информатики, формирование творческого воображения.</p> <p>Планируемые образовательные результаты</p> <p><i>Предметные:</i></p> <p><i>Знать:</i> инструменты графического редактора Paint.</p> <p><i>Уметь:</i> создавать рисунки в графическом редакторе Paint.</p>	<p><i>Личностные:</i> формирование логического мышления; воспитание организованности, сосредоточенности, положительного отношения к учебе.</p> <p><i>Метапредметные:</i> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.</p> <p>Опорные понятия, термины:</p> <p>Виды информации, графический редактор, файл</p> <p>Основные понятия, изучаемые на уроке:</p> <p>Инструменты графического редактора Paint</p> <p>Основные задачи урока:</p> <p>1. Научиться создавать рисунки в графическом редакторе Paint.</p> <p>Дидактические средства: Учебник для 4 класса-Бененсон, Паутова - часть 2.</p> <p>Оборудование и используемые средства: ПК учителя, ПК ученика, Skype, Google-диск , интерактивные задания в LearningApps.org , https://96onenastya96.wixsite.com/website-1</p>
---	--

№	Дидактическая структура урока (основные этапы с указанием времени)	Дидактические задачи урока (диагностируемые цели)	Деятельность учителя	Используемые методы, приемы, формы организации деятельности учащихся	Деятельность учеников	Задания для учащихся, направленные на достижение образовательных результатов	Используемые средства	Планируемые результаты	
								Предметные результаты	Универсальные учебные действия
1	Организационный момент (5 мин)	Проверка двусторонней связи. Проверка подготовки обучающегося, его настрой на работу.	Звонит ученику по скайпу. Приветствует ученика.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Приветствует учителя. Заходит на сайт. Переходит ко второму уроку.	-	https://96onenastya96.wixsite.com/website-1	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
2	Проверка домашнего задания.	Проверить домашнее задание.	Проверяет домашнее задание.	Форма: Индивидуальная форма.	-	-	Сводная таблица. https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uO88h4	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность

	го задания (2мин)		Оценивает. Ставит оценку в сводную таблицу.	Метод: информационно-рецептивный			wRYAcA7apiozVOfQS = xHvyxF7LOXHg7YnPn Zg/edit?usp=sharing		ть; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
3	Подготовка к УПД (актуализация знаний) (10 мин)	Актуализировать знания.	Проводит инструкцию по выполнению задания. Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет задание 1(Приложение 1) и задание 2 (Приложение 1). После выполнения каждого из задания ученик делает скриншот и сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями»-«Урок 2»)	Задание 1. «Двоичное кодирование». В задание ученику нужно определить информационный объем рисунка. Задание 2 «Структура рисунка». В задание ученику нужно определить структуру рисунка.	Задание 1. https://learningapps.org/display?v=p3vjyobwc19 Задание 2. https://docs.google.com/document/d/1T6atr_N2rQdk29LII_MRYs1-I16mkYVEN17hjmylJiQ/edit?usp=sharing	Формирование умений определять информационный объем рисунка, структуру рисунка.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
4	Усвоение новых знаний (20 мин)	В ходе выполнения практической, усвоить новые знания. Научиться создавать рисунки с помощью инструментов Paint.	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет практическую работу в графическом редакторе Paint. Сохраняет рисунок файлом и сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями» -«Урок 2»)	Практическая работа «Рисование Жука». (Приложение 1) Ученику нужно нарисовать жука.	https://docs.google.com/document/d/1qrBygndcN3FPYHv8wlpCHYc630qTSntUmoIqvBsgCwI/edit?usp=sharing Графический редактор Paint	Формирование умений создавать рисунки в графическом редакторе Paint.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
5	Информация о домашнем задании, инструктаж по его	Информировать о заданиях домашней работы	Задает домашнее задание. Отвечает на возникшие вопросы ученика.	Форма: Индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик знакомится с домашним заданием (Приложение 1) и выполняет его в течение недели. Скриншот,	Ученику нужно выбрать нужный алгоритм, с помощью которого можно нарисовать снежинку.	https://learningapps.org/display?v=pn72k3q1v19	Формирование умений создавать рисунки в графическом	Личностные: формирование навыков самоорганизации .

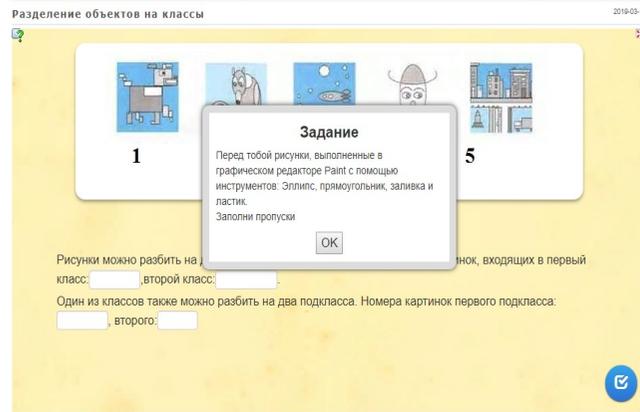
	выполне нию (3 мин)				выполненного задания сохраняет на Google-диске («Портфель с заданиями» - «Урок 2»)			редакторе Paint.	
--	---------------------------	--	--	--	---	--	--	---------------------	--

<p>Тема: «Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint» Тип урока: Комбинированный. Класс: 4 Цели урока: Обучающая - сформировать умения работы в графическом редакторе Paint; Развивающая- развитие логического мышления учащихся, памяти, внимания; Воспитательная – воспитание интереса к изучению информатики, формирование творческого воображения и умения решать нестандартные задачи. Планируемые образовательные результаты Предметные:</p>				<p><i>Уметь:</i> Копировать фрагмент рисунка в графическом редакторе Paint. <i>Личностные:</i> формирование логического мышления; воспитание организованности, сосредоточенности, положительного отношения к учебе. <i>Метапредметные:</i> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. Основные задачи урока: 1. Научиться определять свойства рисунка. 2. Научиться копировать фрагменты рисунка в редакторе Paint.</p> <p>Дидактические средства: Учебник для 4 класса-Бененсон, Паутова - часть 2.</p> <p>Оборудование и используемые средства: ПК учителя, ПК ученика, Skype, Google-диск , интерактивные задания в LearningApps.org , https://96onenastya96.wixsite.com/website-1</p>					
№	Дидактическая структура урока (основные этапы с указанием времени)	Дидактические задачи урока (диагностируемые цели)	Деятельность учителя	Используемые методы, приемы, формы организации деятельности учащихся	Деятельность ученика	Задания для учащихся, направленные на достижение образовательных результатов	Используемые средства	Планируемые результаты	
								Предметные результаты	Универсальные учебные действия
1	Организационный момент (5 мин)	Проверка двусторонней связи. Проверка подготовки обучающегося, его настрой на работу.	Звонит ученику по скайпу. Приветствует ученика. Проводит инструктаж о работе с сайтом.	Форма: индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Приветствует учителя. Заходит на сайт. Переходит к 3 уроку.	-	https://96onenastya96.wixsite.com/website-1	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
2	Проверка домашнего задания (2мин)	Проверить домашнее задание.	Проверяет домашнее задание. Оценивает. Ставит оценку в сводную	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	-	-	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uO88h4wRYAcA7apiozVOfQS-xHvyxF7LOXHg7YnPnZg/edit?	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы;

			таблицу.				usp=sharing		Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
3	Подготовка к УПД (актуализация знаний) (10 мин)	Актуализировать знания.	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет задание 1 (Приложение 1) и задание 2 (Приложение 1). После выполнения каждого из задания ученик делает скриншот и сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями» - «Урок 3»)	Задание 1. «Определение класса объектов». В задание нужно разбить рисунки на классы. Задание 2 «Определение свойств объекта». В задание нужно определить какими свойствами обладают объекты	Задание 1. https://learningapps.org/display?v=pv9bs7dnj19 Задание 2. https://learningapps.org/display?v=pifqny3at19	Формирование умений определять классы объектов и их свойства.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
4	Усвоение новых знаний (20 мин)	В ходе выполнения практической, усвоить новые знания.	Проводит инструкцию по выполнению задания. Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет практическую работу «Рисование леса». (Приложение 1). После выполнения задания ученик сохраняет файл на Google-диске (папка «Портфель с заданиями» - «Урок 3»)	Практическая работа «Рисование леса». Ученику нужно в графическом файле скопировать объекты несколько раз.	https://docs.google.com/document/d/1_frIQEb20LMCZfkYjFV0YwmUvV8a-ogCvZBGIqRtHUk/edit?usp=sharing	Формирование умений копировать объекты в графическом редакторе Paint.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
5	Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению (3 мин)	Информировать о заданиях домашней работы.	Задает домашнее задание. Отвечает на возникшие вопросы ученика.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик знакомится с домашним заданием (Приложение 1) и выполняет его в течение недели. Скриншот, выполненного задания сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями» - «Урок 3»)	Ученику нужно ответить на вопросы.	https://learningapps.org/display?v=p6zkrbqx219	Формирование знаний о графической информации.	Личностные: формирование навыков самоорганизации.

Приложение 1

Разделение объектов на классы 2019-03-14



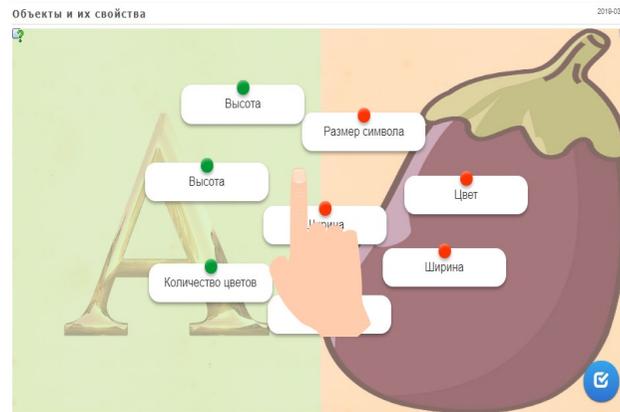
Задание

Перед тобой рисунки, выполненные в графическом редакторе Paint с помощью инструментов: Эллипс, прямоугольник, заливка и ластик. Заполни пропуски.

Рисунки можно разбить на классы, входящих в первый класс: _____, второй класс: _____.

Один из классов также можно разбить на два подкласса. Номера картинок первого подкласса: _____, второго: _____.

Объекты и их свойства 2019-03-15



Высота

Высота

Ширина

Количество цветов

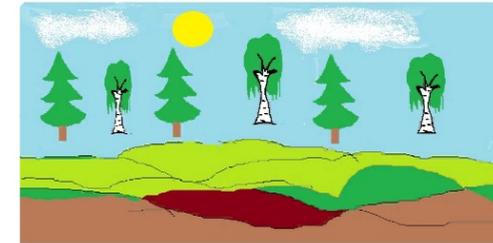
Размер символа

Цвет

Ширина

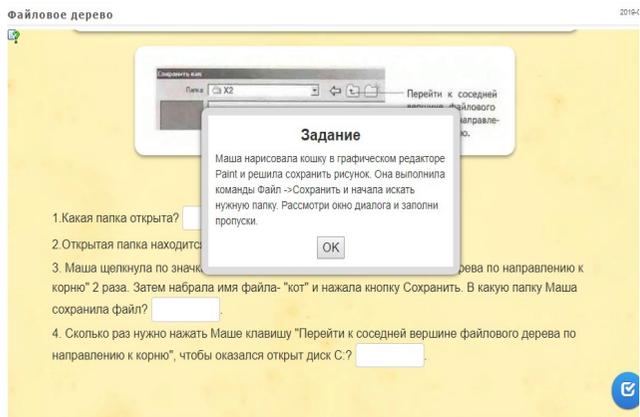


2. Открой файл Лес.bmp в графическом редакторе Paint.
3. Скопируй ель два раза и берёзу — два раза. Расположи деревья, как на образце.



3. Нарисуй небо, солнце, облака. Для этого используй инструменты: Эллипс, Прямоугольник, Карандаш, Распылитель, Заливка, Ластик
4. Сохрани рисунок на гугл-диске в папке «Портфель с заданиями» → «Урок 3»

Файловое дерево 2019-4



Задание

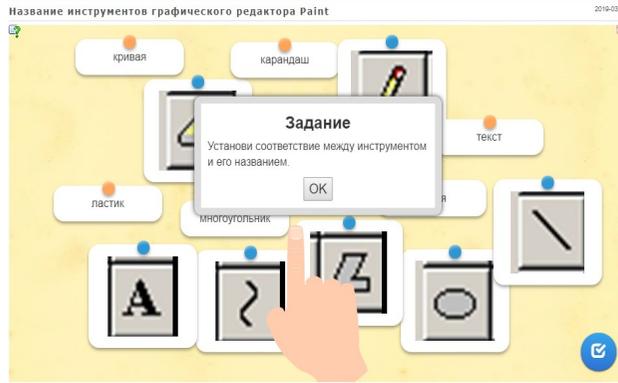
Маша нарисовала кошку в графическом редакторе Paint и решила сохранить рисунок. Она выполнила команды Файл → Сохранить и начала искать нужную папку. Рассмотри окно диалога и заполни пропуски.

1. Какая папка открыта? _____
2. Открытая папка находится _____
3. Маша щелкнула по значку _____ дерева по направлению к корню 2 раза. Затем набрала имя файла- "кот" и нажала кнопку Сохранить. В какую папку Маша сохранила файл? _____
4. Сколько раз нужно нажать Маше клавишу "Перейти к соседней вершине файлового дерева по направлению к корню", чтобы оказался открыт диск С: ? _____

<p>Тема: «Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint» Тип урока: Комбинированный. Класс: 4 Цели урока: Обучающая -формирование умений работы в графическом редакторе; Развивающая- развитие логического мышления учащихся, памяти, внимания; Воспитательная–воспитание интереса к изучению информатики, формирование творческого воображения и умения решать нестандартные задачи. Планируемые образовательные результаты Предметные:</p>				<p><i>Уметь:</i> вставлять рисунок из файла; перемещать рисунок в редакторе Paint; <i>Личностные:</i> формирование логического мышления; воспитание организованности, сосредоточенности, положительного отношения к учебе. <i>Метапредметные:</i> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.</p> <p>Основные задачи урока: 1.Актуализировать знания об инструментах графического редактора Paint 2.Научиться вставлять рисунок из файла.</p> <p>Дидактические средства : Учебник для 4 класса-Бененсон, Паутова - часть 2. Оборудование и используемые средства: ПК учителя, ПК ученика, Skype, Google-диск , интерактивные задания в LearningApps.org , https://96onenastya96.wixsite.com/website-1</p>					
№	Дидактическая структура урока (основные этапы с указанием времени)	Дидактические задачи урока (диагностируемые цели)	Деятельность учителя	Используемые методы, приемы, формы организации деятельности учащихся	Деятельность учеников	Задания для учащихся, направленные на достижение образовательных результатов	Используемые средства	Планируемые результаты	
								Предметные результаты	Универсальные учебные действия
1	Организационный момент (5 мин)	Проверка двусторонней связи. Проверка подготовки обучающегося, его настрой на работу.	Звонит ученику по скайпу. Приветствует ученика. Проводит инструктаж о работе с сайтом.	Форма: индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Приветствует учителя. Заходит на сайт. Знакомится с инструкцией работы с ним. Переходит к четвертому уроку.	-	https://96onenastya96.wixsite.com/website-1	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
2	Проверка домашнего задания (2мин)	Проверить домашнее задание.	Проверяет домашнее задание. Оценивает. Ставит оценку в	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информации	-	-	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uO88h4wRYAcA7apiozVOfQs-xHvyxF7LOXHg7YnPnZg/edit?usp=sharing	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы;

			сводную таблицу.	онно-рецептивный					Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
3	Подготовка к УПД (актуализация знаний) (10 мин)	Актуализировать знания.	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет задание 1(Приложение 1) и задание 2(Приложение 1). После выполнения делает скриншот 1 задания и сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями» - «Урок 4»)	Задание 1 «Инструменты графического редактора Paint». Установление соответствия названий инструментов и их изображением Задание 2 «Оценка верности суждений». Верные суждения	Задание 1. https://learningapps.org/display?v=p50hb27xj19 Задание 2. https://docs.google.com/document/d/1G08lhVPaH_FRRhKAafBRRYK00BC4SBBX_0HgPG1MAYI/edit?usp=sharing	Актуализация знаний о графическом редакторе Paint.	Регулятивные: Планирование, прогнозирование. Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы;
4	Усвоение новых знаний (20 мин)	В ходе выполнения практической, усвоить новые знания.	Проводит инструкцию по выполнению задания. Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет практическую работу «Рисование леса». (Приложение 1). После выполнения задания ученик сохраняет файл на Google-диске (папка «Портфель с заданиями» - «Урок 4»)	Практическая работа «Рисование леса». В задание нужно вставить рисунки из файлов.	https://docs.google.com/document/d/1hGqUYgYMtEOlxObqniW73uZfiHDinCloUbihBEcDnQE/edit?usp=sharing	Формирование умений работы в графическом редакторе	Регулятивные: Планирование, прогнозирование. Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы;
5	Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению (3 мин)	Информировать о заданиях домашней работы	Задаёт домашнее задание. Отвечает на возникшие вопросы ученика	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик знакомится с домашним заданием (Приложение 1) и выполняет его в течение недели. Выполненное задания сохраняет на гугл-диске (папка «Портфель с заданиями» - «Урок 4»)	В задание нужно решить задачу, используя таблицу.	https://docs.google.com/document/d/1O6liMvy_cM-0Ibf7ui6L9ng3RNFerwjlyO905Xy1wP-A/edit?usp=sharing	-	Регулятивные: Планирование, прогнозирование. Личностные: формирование навыков самоорганизации.

Приложение 1



В четырех закрытых коробках находятся фрукты. В одной коробке - яблоки, в другой - груши, в третьей - апельсины, в четвертой - бананы. На коробках указано, что в них лежит. На трёх коробках написаны истинные высказывания, а на одной - ложное. Какие фрукты лежат в каждой коробке?



Отметь верные рассуждения знаком "+", ошибочные - знаком "-".

Знак	Рассуждения
	Все графические файлы Маша сохраняет на диск C:. Файл открытка.doc хранится на диске C.; следовательно, это графический файл.
	Программа Paint создает только графические файлы. Файл лес.bmp графический; следовательно, он создан в программе Paint.
	Программа Paint создает только графические файлы. Файл лес.bmp создан в программе Paint; следовательно, он - графический.

Создай рисунок в программе Paint, используя готовые элементы. Работай по плану:

- 1) Скачай рисунки к уроку 4 на компьютер.
- 2) Открой Paint:
Пуск → Программы → Стандартные → Paint.
- 3) Выполни команды:
Правка → Вставить из файла
- 4) В диалоговом окне "Вставка из файла" открой папку с сохраненными рисунками (Загрузки).
- 5) Выбери имя рисунка и щелкни по кнопке "Открыть".
- 6) Возьми вставленный рисунок мышью и передвинь в нужное место.
- 7) Повторяя пункты 4,5,6 создай рисунок.
- 8) Сохрани рисунок и добавь в папку «Портфель с заданиями»-«Урок 5» на гугл-диске.

<p>Тема: «Текстовая информация. Обработка текста на компьютере»</p> <p>Тип урока: Открытие новых знаний.</p> <p>Класс: 4</p> <p>Цели урока:</p> <p>Обучающая — формирование знаний о текстовой редакторе и умений форматировать текст в текстовом редакторе;</p> <p>Развивающая- развитие логического мышления учащихся, памяти, внимания;</p> <p>Воспитательная–воспитание интереса к изучению информатики, формирование творческого воображения и умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Планируемые образовательные результаты</p> <p><i>Предметные:</i></p> <p style="padding-left: 20px;"><i>Уметь:</i> форматировать текст в текстовом редакторе;</p>	<p><i>Личностные:</i> формирование логического мышления; воспитание организованности, сосредоточенности, положительного отношения к учебе.</p> <p><i>Метапредметные:</i> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.</p> <p>Основные задачи урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Изучить способы форматирования текста в текстовом редакторе. 2.Изучить свойства символов и абзацев. 3.Научиться редактировать и форматировать текстовый документ. <p>Опорные понятия, термины:</p> <p>Текстовая информация</p> <p>Основные понятия, изучаемые на уроке: Текстовый файл, текстовый редактор, текстовый процессор, среда редактора, основные режимы работы текстового редактора</p> <p>Дидактические средства: Учебник для 4 класса-Бененсон, Паутова - часть 2.</p> <p>Оборудование и используемые средства: ПК учителя, ПК ученика, Skype, Google-диск , интерактивные задания в LearningApps.org , https://96onenastya96.wixsite.com/website-1</p>
---	--

№	Дидактическая структура урока (основные этапы с указанием времени)	Дидактические задачи урока (диагностируем цели)	Деятельность учителя	Используемые методы, приемы, формы организации и деятельности учащихся	Деятельность учеников	Задания для учащихся, направленные на достижение образовательных результатов	Используемые средства ИКТ	Планируемые результаты	
								Предметные результаты	Универсальные учебные действия
1	Организационный момент (5 мин)	Проверка двусторонней связи. Проверка подготовки и обучающегося, его настройка на работу.	Звонит ученику по скайпу. Приветствует ученика.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Приветствует учителя. Заходит на сайт. Переходит к пятому уроку.	-	https://96onenastya96.wixsite.com/website-1	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
2	Проверка домашнего задания (2 мин)	Проверить домашнее задание.	Проверяет домашнее задание. Оценивает.	Форма: Индивидуальная форма. Метод:	-	-	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uO88h4wRYAcA7apiozVofQS-	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык

			Ставит оценку в сводную таблицу.	информационно-рецептивной			xHvyxF7LOXHg7YnPnZg/edit?usp=sharing		индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
3	Изучение нового материала (7 мин)	Получение новых знаний.	Объясняет тему урока.	Форма: индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивной.	Ученик переходит на страницу с презентацией (видеоуроком). Просматривает презентацию (видео).	-	Презентация https://docs.google.com/presentation/d/1px78OjMfhAV9Gp1ZBN2qoO7V9Gt3cawVgGB0LJum6ys/edit#slide=id.g549bff31d7_0_0 Видеоурок https://youtu.be/hkxm_xWgPDo	Формирование знаний о текстовом редакторе, текстовом файле и о способах форматирования текста.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
4	Первичная проверка понимания (7 мин)	Первично проверить понимание	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет задание 1(Приложение 1) и задание 2(Приложение 1). После выполнения каждого из задания ученик делает скриншот и сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями» - «Урок 5»)	Задание 1. «Выравнивание абзацев». В задании нужно определить значение свойства. Выравнивание абзацев Задание 2. «Свойства символов». В задании нужно определить свойства символов.	Задание 1. https://learningapps.org/display?v=pk8jqqpzj19 Задание 2. https://learningapps.org/display?v=pk0tza3qk19	Формирование умений определять значение свойства Выравнивание у абзацев.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
5	Применение полученных знаний (15 мин)	Применить полученные знания на практике.	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет практическую работу. (Приложение 1).	Практическая работа «Форматирование абзацев». В работе нужно отформатировать абзацы.	Практическая работа https://docs.google.com/document/d/1huJCyilAMkG-mlddk30pInPzQ_g00mNX8l_yZMgnZPc/edit?usp=sharing	Формирование умений форматировать абзацы.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.

6	Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению (3 мин)	Информировать о заданиях домашней работы	Задает домашнее задание. Отвечает на возникшие вопросы ученика.	<p>Форма: Индивидуальная форма</p> <p>Метод: информационно-рецептивный</p>	Ученик знакомится с домашним заданием (Приложение 1) и выполняет его в течение недели. Скриншот, выполненного задания сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями» - «Урок 5»)	В задании нужно определить класс символа.	https://learningapps.org/display?v=pn0mjyjtj19	Формирование умений определять классы символов.	<p>Личностные: Самостоятельность;</p> <p>Навык индивидуальной работы;</p> <p>Регулятивные: Планирование, прогнозирование.</p>
---	---	--	---	--	---	---	---	---	--

Приложение 1

Выравнивание абзаца 2019-03-26

тысячи лет.
Большинство из грамот — письма, в которых авторы рассказывают о хозяйстве, дают поручения, описывают конфликты. Берестяные грамоты дают также сведения об обучении грамоте детей. Они доказывают, что в Древней Руси было много грамотных людей.

Задание
В тексте четыре абзаца. Все они имеют разное значение свойства **ВЫРАВНИВАНИЕ**.
у?

а. Какое значение свойства

Абзац 1.

Абзац 2.

Абзац 3.

Абзац 4.

б. Какой по порядку абзац занимает самое наименьшее место в памяти компьютера?

в. Сколько ячеек памяти занимает первый абзац?

Свойства символов. 2019-03-26

А А 7 р 5 F Б

Задание
Символы набраны одинаковым шрифтом. Они отличаются цветом и начертанием: обычное, курсив и полужирное.

Данные символы можно рас... символы

Символы черного цвета мож... ем и

начертанием.

А символы на символы с начертанием и начертанием

Отформатируй текст "Весна" в соответствии с таблицей.

Номер абзаца	Цвет шрифта	Размер шрифта	Выравнивание
1	Красный	20	По центру
2	Черный	16	Пл левому краю
3	Синий	14	По ширине
4	Зелёный	12	П ширине

Для форматирования абзаца нужно:

- Выделить текст нужного абзаца: подвести курсор слева от первой строки абзаца, нажать левую кнопку мыши и двигать мышь вниз до конца абзаца.
- Найти нужную кнопку со свойством в панели форматирования.
- Нажать на неё либо выбрать нужное значение свойства.

*Обрати внимание: для изменения начертания следует использовать кнопки:

B - полужирный

I - курсив

U - подчеркнутый

Свойства символов. 2019-03-27

Символ черного цвета с полужирным начертанием

Символ черного цвета с курсивным начертанием

Задание
Определи к какому классу относится каждый символ.

ОК

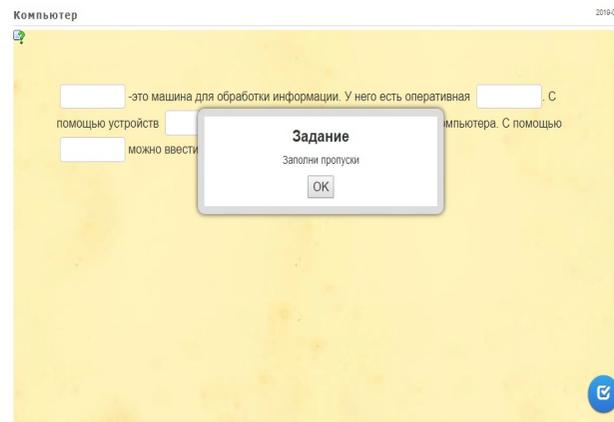
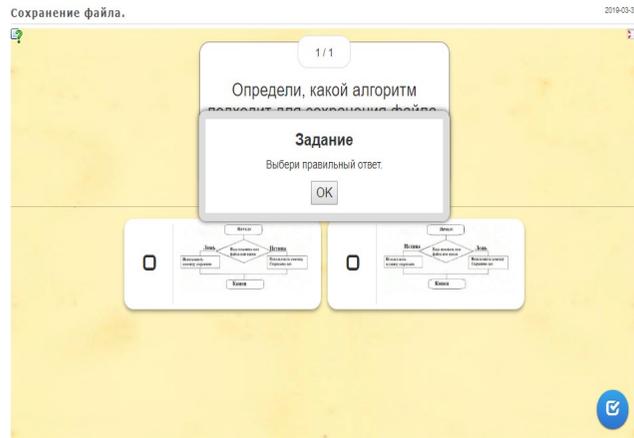
Символ синего цвета с обычным начертанием

Символ синего цвета с курсивным начертанием

<p>Тема: «Редактирование форматирование текста в текстовом процессоре Microsoft Word» Тип урока: комбинированный. Класс: 4 Цели урока: Обучающая - формирование умений редактировать и форматировать текста в текстовом редакторе; Развивающая - развитие логического мышления учащихся, памяти, внимания; Воспитательная - воспитание интереса к изучению информатики, формирование творческого воображения и умения решать нестандартные задачи. Планируемые образовательные результаты Предметные: Уметь: редактировать и форматировать текст в текстовом редакторе;</p>				<p><i>Личностные:</i> формирование логического мышления; воспитание организованности, сосредоточенности, положительного отношения к учебе. <i>Метапредметные:</i> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. Основные задачи урока: 1.Актуализация знаний о способах сохранения файла. 2.Закрепление навыков работы за компьютером, в текстовом процессоре Microsoft Word. Опорные понятия, термины: Текстовый редактор, текстовый процессор, форматирование текста. Основные понятия, изучаемые на уроке: Вставка слова в текст, цвет шрифта Дидактические средства: Учебник для 4 класса-Бененсон, Паутова - часть 2. Оборудование и используемые средства: ПК учителя, ПК ученика, Skype, Google-диск , интерактивные задания в LearningApps.org , https://96onenastya96.wixsite.com/website-1</p>					
№	Дидактическая структура урока (основные этапы с указанием времени)	Дидактические задачи урока (диагностируемые цели)	Деятельность учителя	Используемые методы, приемы, формы организации и деятельности учащихся	Деятельность учеников	Задания для учащихся, направленные на достижение образовательных результатов	Используемые средства ИКТ	Планируемые результаты	
								Предметные результаты	Универсальные учебные действия
1	Организационный момент (5 мин)	Проверка двусторонней связи. Проверка подготовки и обучающегося, его настрой на работу.	Звонит ученику по скайпу. Приветствует ученика.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Приветствует учителя. Заходит на сайт. Переходит к шестому уроку.	-	https://96onenastya96.wixsite.com/website-1	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
2	Проверка домашнего задания (2 мин)	Проверить домашнее задание.	Проверяет домашнее задание. Оценивает. Ставит	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информации	-	-	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uO88h4wRYAcA7apiozVOFQS-	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык

			оценку в сводную таблицу.	онно-рецептивный			xHvyxF7LOXHg7YnPnZg/edit?usp=sharing		индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
3	Подготовка к УПД (актуализация знаний) (10 мин)	Актуализировать знания.	Проводит инструкцию по выполнению задания. Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет задание 1(Приложение 1) и задание 2(Приложение 1). После выполнения каждого из задания ученик делает скриншот и сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями»-«Урок 6 »)	Задание 1. «Алгоритм сохранения». В задание нужно выбрать верный алгоритм для сохранения файла на компьютере. Задание 2. «Заполнить пропуски» .В задание нужно заполнить пропуски в тексте	Задание 1. https://learningapps.org/display?v=pppr8cwgj19 Задание 2. https://learningapps.org/display?v=pxq80iq0a19	Актуализация знаний о сохранение файла.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
4	Усвоение новых знаний (20 мин)	В ходе выполнения задания усвоить новые знания и умения.	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет задание 3 (Приложение 1).	Задание 3. «Вставка слова». В задание нужно заполнить пропуски и изменить цвет шрифта.	Задание 3 https://docs.google.com/document/d/1idi3CzmuokS05wGAcDuDpLyuqiAUWwvcueXeWlzlMB8/edit?usp=sharing	Формирование умений редактировать и форматировать текст.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование.
5	Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению (3 мин)	Информировать о заданиях домашней работы .	Задает домашнее задание. Отвечает на возникшие вопросы ученика	Форма: индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик знакомится с домашним заданием (Приложение 1) и выполняет его в течение недели. Скриншот, выполненного задания сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями» - «Урок 6»)	В задание нужно разделить объекты на классы.	https://learningapps.org/display?v=pd6uxwogc19	Формирование умений разделять объекты на классы.	Личностные: формирование навыков самоорганизации .

Приложение 1



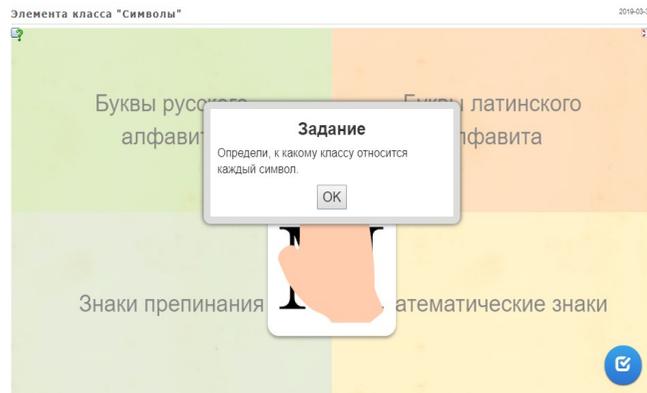
Вставь пропущенные слова и выдели их красным цветом.

Действуй по плану:

- 1)Наведи курсор к тому месту, куда нужно вставить слово.
- 2)Набери нужное слово на клавиатуре.
- 3)Выдели слово с помощью мыши и выбери красный цвет шрифта.
- 4)Вставь остальные слова.



_____ -это машина для обработки информации. У него есть оперативная _____. С помощью устройств _____ человек вводит информацию в память компьютера. С помощью _____ можно ввести текст, а с помощью _____ -рисунок.



<p>Тема: «Дополнительные возможности текстового процессора» Тип урока: Открытие новых знаний. Класс: 4 Цели урока: Обучающая - формирование умений вставлять графические объекты в текстовый документ и их форматировать; Развивающая- развитие логического мышления учащихся, памяти, внимания; Воспитательная–воспитание интереса к изучению информатики, формирование творческого воображения и умения решать нестандартные задачи. Планируемые образовательные результаты Предметные: Уметь: вставлять графический объект в текстовый документ.</p>									
<p><i>Личностные:</i> формирование логического мышления; воспитание организованности, сосредоточенности, положительного отношения к учебе. <i>Метапредметные:</i> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. Основные задачи урока: 1.Изучить дополнительные возможности текстового процессора. 2.Научиться вставлять графический объект в текстовый файл. Опорные понятия, термины: Текстовая информация, текстовый процессор, текстовый файл Основные понятия, изучаемые на уроке: Вставка графического объекта в текстовый файл</p> <p>Дидактические средства: Учебник для 4 класса-Бененсон, Паутова - часть 2. Оборудование и используемые средства: ПК учителя, ПК ученика, Skype, Google-диск , интерактивные задания в LearningApps.org , https://96onenastya96.wixsite.com/website-1</p>									
№	Дидактическая структура урока (основные этапы с указанием времени)	Дидактические задачи урока (диагностируемые цели)	Деятельность учителя	Используемые методы, приемы, формы организации деятельности учащихся	Деятельность учеников	Задания для учащихся, направленные на достижение образовательных результатов	Используемые средства ИКТ	Планируемые результаты	
								Предметные результаты	Универсальные учебные действия
1	Организационный момент (5 мин)	Проверка двусторонней связи. Проверка подготовки обучающегося, его настрой на работу.	Звонит ученику по скайпу. Приветствует ученика.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Приветствует учителя. Заходит на сайт. Переходит к седьмому уроку.	-	https://96onenastya96.wixsite.com/website-1	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
2	Проверка домашнего задания	Проверить домашнее задание.	Проверяет домашнее задание. Оценивает.	Форма: Индивидуальная форма. Метод:	-	-	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uO88h4wRYAcA7apiozVOfQS-	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык

	(2 мин)		Ставит оценку в сводную таблицу.	информационно-рецептивный			xHvyxF7LOXHg7YnPnZg/edit?usp=sharing		индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
3	Изучение нового материала (10 мин)	Получение новых знаний.	Объясняет тему урока.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик переходит на страницу с презентацией (видеоуроком). Просматривает презентацию (видео).	Презентация (видеоурок) «Дополнительные возможности текстового процессора»	Презентация https://docs.google.com/presentation/d/1Qx5LG1yFFI2Mo6FsN5ferteCnqktBWpv8JWX2qc2j8Y/edit?usp=sharing Видеоурок https://youtu.be/sf-UFhhEG50	Формирование умений вставлять графические объекты в текстовый документ и их форматировать.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
4	Первичная проверка понимания (5 мин)	Первично проверить понимание.	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет задание 1(Приложение 1) и задание 2(Приложение 1). После выполнения каждого из задания ученик делает скриншот и сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями» - «Урок 7»)	Задание 1. «Файловое дерево» . В задании нужно ответить на вопросы о файловом дереве. Задание 2. «Определение истинности высказывания». В задании нужно отметить истинные высказывания.	Задание 1. https://learningapps.org/display?v=pgbpjf16c19 Задание 2. https://learningapps.org/display?v=p0op5rjwn1	Формирование умений вставлять графические объекты в текстовый документ и их форматировать.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
5	Применение полученных знаний (15 мин)	Применить полученные знания на практике.	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет практическую работу. (Приложение 1)	Практическая работа «Редактирование открытки». В задании нужно отредактировать открытку.	Практическая работа https://docs.google.com/document/d/1yyluTwGyP9e6r-ylrYySYM97PIayYpo_IsjhHtPDwTE/edit?usp=sharing	Формирование умений вставлять графические объекты в текстовый документ и их форматировать.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.

6	Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению (3 мин)	Информировать о заданиях домашней работы .	Задает домашнее задание. Отвечает на возникшие вопросы ученика	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик знакомится с домашним заданием (Приложение 1) и выполняет его в течение недели. Скриншот, выполненного задания сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями» - «Урок 7»)	В задании нужно определить какой носитель соответствует техническому средству.	https://learningapps.org/display?v=pi0nj6jxc19	Формирование умений вставлять графические объекты в текстовый документ и их форматировать.	Личностные: формирование навыков самоорганизации.
---	---	--	--	--	---	--	---	--	---

Приложение 1

Файловое дерево

Задание
Рассмотри фрагмент файлового дерева и выполни задание

Путешественник находится в корне дерева. Заполни пропуски в одну строку команды ВПЕРЕД, которые приведут Путешественника в вершину, выделенную синим цветом.

Определение истинности высказываний

1 / 1

Задание
Отметь истинные высказывания о файлах данного файлового дерева

Файл в папке "Тексты" и файл в папке "Задания" могут содержать разную информацию

Файл в папке "Тексты" и файл в папке "Задания" могут содержать одинаковую информацию

В одну папку можно записать два файла с одинаковым именем

-Отредактируй текст открытки:используя клавиши Delete и BackSpace, сотри слова, написанные красными буквами, и замени их своими.

-Выбери рисунок, который останется на открытке. Лишние рисунки можно удалить: выдели рисунок (нажми правой кнопкой мыши на рисунок) и используй клавиши Delete и BackSpace.

Открытка:

Обращение
Слова поздравления
Слова поздравления

Алгоритм плетения бус.

Задание
Маша нанизывала бусины, выполняя алгоритм. Ответь на вопросы по данному алгоритму.

1) Под каким номером получились бусы у Маши?

2) Сколько раз Маша выполнила тело цикла?

3) Сколько бусин окажется на нитке, если в блоке выхода из цикла число 9 заменить на 12?

<p>Тема: Обобщение темы «Обработка текстовой информации на компьютере»</p> <p>Класс: 4</p> <p>Тип урока: Обобщение и систематизация</p> <p>Цели урока:</p> <p>Обучающая -обобщить знания и умения по теме «Обработка текстовой информации на компьютере»</p> <p>Развивающая- развитие логического мышления учащихся, памяти, внимания;</p> <p>Воспитательная–воспитание интереса к изучению информатики, формирование творческого воображения и умения решать нестандартные задачи.</p> <p>Планируемые образовательные результаты</p> <p><i>Предметные:</i></p> <p><i>Знать:</i> Текстовая информация, тестовый редактор, текстовый процессор;</p> <p><i>Уметь:</i> Работать в текстовом редакторе;</p>									
<p><i>Личностные:</i> организованности, сосредоточенности, положительного отношения к учебе.</p> <p><i>Метапредметные:</i> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.</p> <p>Основные задачи урока:</p> <p>1.Актуализировать знания по теме «Обработка текстовой информации на компьютере»</p> <p>2.Выполнить тест.</p> <p>Опорные понятия, термины:</p> <p>Текстовая информация, текстовый файл, текстовый редактор и процессор.</p> <p>Дидактические средства: Учебник для 4 класса-Бененсон, Паутова - часть 2.</p> <p>Оборудование и используемые средства: ПК учителя, ПК ученика, Skype, Google-диск , интерактивные задания в LearningApps.org , https://96onenastya96.wixsite.com/website-1</p>									
№	Дидактическая структура урока (основные этапы с указанием времени)	Дидактические задачи урока (диагностируемые цели)	Деятельность учителя	Используемые методы, приемы, формы организации деятельности учащихся	Деятельность учеников	Задания для учащихся, направленные на достижение образовательных результатов	Используемые средства ИКТ	Планируемые результаты	
								Предметные результаты	Универсальные учебные действия
1	Организационный момент (5 мин)	Проверка двусторонней связи. Проверка подготовки обучающегося, его настрой на работу.	Звонит ученику по скайпу. Приветствует ученика.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Приветствует учителя. Заходит на сайт. Переходит к первому уроку.	-	https://96onenastya96.wixsite.com/website-1	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
2	Проверка домашнего	Проверить домашнее задания.	Проверяет домашнее задание.	Форма: Индивидуальная форма.	-	-	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uO88h4wRYAcA7apiozV	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность;

	го задания (2 мин)		Оценивает. Ставит оценку в сводную таблицу.	Метод: информационно-рецептивный			OfQOS-xHvyxF7LOXHg7YnPnZg/edit?usp=sharing		Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
4	Актуализация знаний (20 мин)	Актуализировать знания.	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет задание 1 (Приложение 1 и задание 2. (Приложение 1). После выполнения каждого из задания ученик делает скриншот и сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями»-«Урок 8»)	Задание 1. «Полное имя файла» Задание 2. «Текстовые документы»	Задание 1. https://learningapps.org/display?v=pg7k8ab5v19 Задание 2. https://learningapps.org/display?v=pggpk5rxn19	Формирование умений определять полное имя файла.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
5	Обобщение знаний (10 мин)	Обобщить знания.	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет тест.(Приложение 1)	Тест по теме «Текстовая информация»	https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd72UGS28O6IKwgeTRBtpO3P3UUEdLqgt1YojUZEuloT54tyg/viewform?usp=sf_link	Обобщение знаний по теме «Текстовая информация».	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
6	Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению (3 мин)	Информировать о заданиях домашней работы.	Задаёт домашнее задание. Отвечает на возникшие вопросы ученика	Форма: индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик знакомится с домашним заданием (Приложение 1) и выполняет его в течение недели. Скриншот, выполненного задания сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями» - «Урок 1»)	В задании нужно определить носитель, который используется в устройстве.	https://learningapps.org/display?v=pvy6x12r519	Формирование знаний о информационных носителях	Личностные: формирование навыков самоорганизации.

Приложение 1

Файловое дерево. 2019-04-01

Задание
Изучи фрагмент файлового дерева и заполни пропуски.

1) Путешественник выполнил задание. В какой папке он находится? Ответ: Путешественник - в папке "Задания".

2) Ученики изучили файл "История почты.doc" - полное имя файла, который изучил Путешественник. Оно показывает, что файл "История почты" находится в папке "Задания", та, в свою очередь, - в папке "Ученики", а папка "Ученики" - на диске С:. Буквы .doc в конце имени файла (после точки) показывают, что он создан программой MS Word. Полное имя файла Голубиная почта.doc :
C:\Ученики\Задания\История почты.doc

3) Полное имя файла Понтовый голубь.bmp
C:\Ученики\Задания\Понтовый голубь.bmp

Текстовые документы. 2018-04-01

Задание
Найди пару

документ, в котором текст выровнен по центру

документ, в котором текст выровнен по правому краю

документ, в котором текст выровнен по левому краю

документ, в котором текст выровнен по ширине

документ, в котором текст выровнен по умолчанию

вопросы | ответы | 1

Тест по теме "Текстовая информация."

Описание

Ф.И.О *

Краткий ответ

Какую программу(-ы) на компьютере используют для работы с текстом?

- Звуковой редактор
- Графический редактор
- Текстовый процессор и текстовый редактор

Носители информации 2019-04-01

Задание
Установи соответствие между носителями информации и устройствами, в которых их используют.

<p>Тема: «Численная информация. Вычисления на компьютере» Тип урока: Открытие новых знаний. Класс: 4 Цели урока: Обучающая -формирование знаний о численной информации; Развивающая- развитие логического мышления учащихся, памяти, внимания; Воспитательная–воспитание интереса к изучению информатики, формирование творческого воображения и умения решать нестандартные задачи. Планируемые образовательные результаты <i>Предметные:</i> <i>Знать:</i> понятие численная информация; <i>Уметь:</i> работать в программе «Калькулятор»</p>				<p><i>Личностные:</i> формирование логического мышления; воспитание организованности, сосредоточенности, положительного отношения к учебе. <i>Метапредметные:</i> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. Основные задачи урока: 1.Изучить новую тему. 2.Научиться работать в программе «Калькулятор». Опорные понятия, термины: Информация, виды информации Основные понятия, изучаемые на уроке: Численная информация, программа «Калькулятор»</p> <p>Дидактические средства: Учебник для 4 класса-Бененсон, Паутова - часть 2. Оборудование и используемые средства: ПК учителя, ПК ученика, Skype, Google-диск , интерактивные задания в LearningApps.org , https://96onenastya96.wixsite.com/website-1</p>					
№	Дидактическая структура урока (основные этапы с указанием времени)	Дидактические задачи урока (диагностируемые цели)	Деятельность учителя	Используемые методы, приемы, формы организации деятельности учащихся	Деятельность учеников	Задания для учащихся, направленные на достижение образовательных результатов	Используемые средства ИКТ	Планируемые результаты	
								Предметные результаты	Универсальные учебные действия
1	Организационный момент (4 мин)	Проверка двусторонней связи. Проверка подготовки обучающегося, его настрой на работу.	Звонит ученику по скайпу. Приветствует ученика.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Приветствует учителя. Заходит на сайт. Переходит к первому уроку.	-	https://96onenastya96.wixsite.com/website-1	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
2	Проверка домашнего задания (2мин)	Проверить домашнее задания.	Проверяет домашнее задание. Оценивает . Ставит оценку в сводную	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	-	-	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uO88h4wRYAcA7apiozVOfQS-xHvyxF7LOXHg7YnPnZg/edit?	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные:

			таблицу.				usp=sharing		Планирование, прогнозирование.
3	Изучение нового материала (10 мин)	Получение новых знаний.	Объясняет тему урока.	Форма: индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик переходит на страницу с презентацией. Просматривает презентацию.	Презентация «Численная Информация. Вычисления на компьютере»	Презентация https://docs.google.com/presentation/d/1Em_SB2wQo-gYEbVzqhloePnbYiWLiCb5XqtMEMaT7iE/edit?usp=sharing	Формирование знаний о численной информации.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
4	Первичная проверка понимания (10 мин)	Первично проверить понимание.	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет задание 1 и задание 2. После 2 задания ученик делает скриншот и сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями»-«Урок 9»)	Задание 1. «Количество объектов». В задание нужно заполнить пропуски. Задание 2. «Алгоритм вычисления значения выражения». В задание нужно составить алгоритм.	Задание 1 https://docs.google.com/document/d/17Z8eX2Qqu-IrgFgsuRbt3xrccfEXt-HodqpNztFrRPM/edit?usp=sharing Задание 2 https://learningapps.org/display?v=pqho06he319	Формирование знаний о численной информации.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
5	Применение полученных знаний (10 мин)	Применить полученные знания на практике.	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет задание.	Задание 3. «Программа калькулятор». В задание нужно вычислить значение выражения с помощью «Калькулятор».	https://docs.google.com/document/d/17-bip7jf0la2S8BoZkh_vgxldH_Du6_PW1_-oWFeFsE/edit?usp=sharing	Формирование знаний о численной информации.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.

Приложение 1

Рассмотри рисунок:

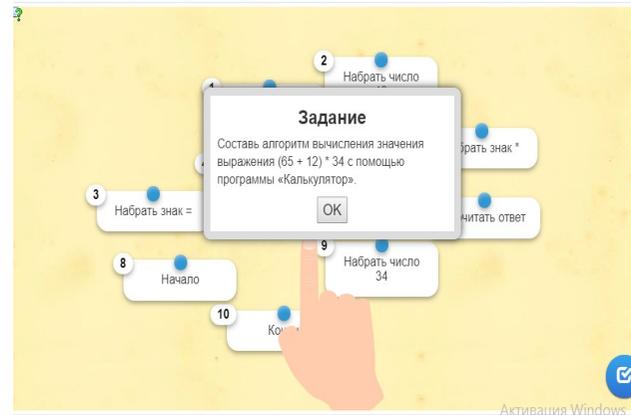


Подсчитай количество объектов, предназначенных для работы со звуковой информацией, и запиши результат, используя:

- любую из десятичных цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 _____
- символы 0 и 1 _____

Алгоритм вычисления значения выражения

2019-01



1. Вычисли значения выражений и запиши ответы в таблицу.

Выражение	Значение выражения
$(254-189)*15$	
$17*37$	
$(254-189)*15+17*37$	

2. Вычисли значение выражения $12*12-24:6$, используя занесение в память промежуточных результатов. Выполни вычисление по алгоритму.

$$12*12-24:6=$$

Начало

- Вычислить значение выражения $24:6$.
- Поместить результат в память (кнопка "MS").
- Вычислить значение выражения $12 * 12$.
- Щелкнуть по кнопке "-".
- Вызвать число из памяти (кнопка "MS").
- Щелкнуть по кнопке "=".

Конец

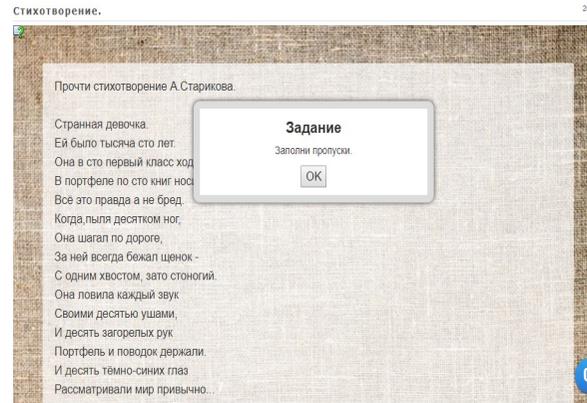
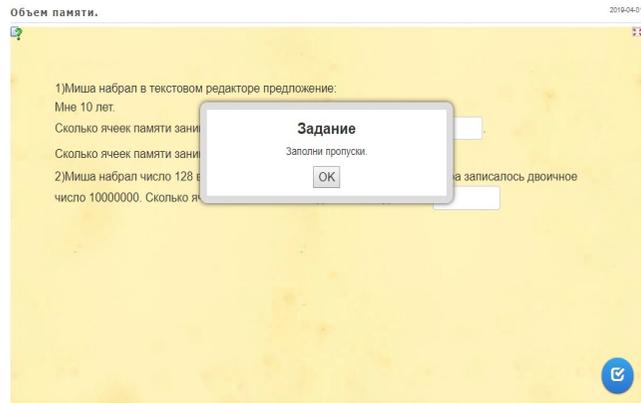
Ак
что
раз,

<p>Тема: «Двоичное кодирование» Тип урока: Комбинированный Класс: 4 Цели урока: Обучающая - ознакомление с дополнительными возможностями программы «Калькулятор»; Развивающая- развитие логического мышления учащихся, памяти, внимания; Воспитательная–воспитание интереса к изучению информатики, формирование творческого воображения и умения решать нестандартные задачи. Планируемые образовательные результаты <i>Предметные:</i> <i>Уметь:</i> работать в программе «Калькулятор»</p>				<p><i>Личностные:</i> формирование логического мышления; воспитание организованности, сосредоточенности, положительного отношения к учебе. <i>Метапредметные:</i> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. Основные задачи урока: 1.Определение информационного объема текстовой и численной информации. 2.Научиться определять двоичный код числа. Опорные понятия, термины: Численная информация</p> <p>Основные понятия, изучаемые на уроке: Двоичное кодирование</p> <p>Дидактические средства : Учебник для 4 класса-Бененсон, Паутова - часть 2. Оборудование и используемые средства: ПК учителя, ПК ученика, Skype, Google-диск , интерактивные задания в LearningApps.org , https://96onenastya96.wixsite.com/website-1</p>					
№	Дидактическая структура урока (основные этапы с указанием времени)	Дидактические задачи урока (диагностируемые цели)	Деятельность учителя	Используемые методы, приемы, формы организации деятельности учащихся	Деятельность учеников	Задания для учащихся, направленные на достижение образовательных результатов	Используемые средства ИКТ	Планируемые результаты	
								Предметные результаты	Универсальные учебные действия
1	Организационный момент (4 мин)	Проверка двусторонней связи. Проверка подготовки обучающегося, его настрой на работу.	Звонит ученику по скайпу. Приветствует ученика.	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационно-рецептивный	Приветствует учителя. Заходит на сайт. Переходит к первому уроку.	-	https://96onenastya96.wixsite.com/website-1	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
2	Проверка домашнего задания	Проверить домашнее задания.	Проверяет домашнее задание. Оценивает. Ставит оценку	Форма: Индивидуальная форма. Метод: информационный	-	-	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uO88h4wRYAcA7apiozVOfQS-	-	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной

	(2мин)		в сводную таблицу.	о-рецептивный			xHvyxF7LOXHg7YnPnZg/edit?usp=sharing		работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
3	Изучение нового материала	Получение новых знаний.	Объясняет тему урока.	Форма: Индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик переходит на страницу с презентацией. Просматривает презентацию.	Презентация «Двоичное кодирование»	https://docs.google.com/presentation/d/1s93LLuGAqajjMhx1dZ3nW6Ek5-5TpQ6RrOI13UXsIu8/edit?usp=sharing	Формирование умений работать в программе «Калькулятор»	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
4	Первичная проверка понимания	Первично проверить понимание	Проводит инструкцию по выполнению задания. Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет задание. (Приложение 1) После выполнения задания ученик делает скриншот и сохраняет на Google-диске (папка «Портфель с заданиями»-«Урок 10»)	Задание «Объем памяти». В задании нужно определить, какой объем памяти занимают текстовая и численная информация.	https://learningapps.org/display?v=poc90axy319	Формирование умений определять информационный объем.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.
5	Применение полученных знаний	Применить полученные знания на практике.	Координирует работу ученика. Отвечает на возникшие вопросы.	Форма: Индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик выполняет практическую работу. (Приложение 1)	Практическая работа «Определение двоичного кода числа с помощью программы «Калькулятор». В работе нужно определить двоичный код числа с помощью калькулятора.	https://docs.google.com/document/d/1aivCURwHqK61V6suO7mT60sS0t6C_2NBmnxOyu_Y604/edit?usp=sharing	Формирование умений определять двоичный код числа.	Личностные: Усидчивость, Самостоятельность; Навык индивидуальной работы; Регулятивные: Планирование, прогнозирование.

6	Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению	Информировать о заданиях домашней работы	Задает домашнее задание. Отвечает на возникшие вопросы ученика.	Форма: Индивидуальная форма Метод: информационно-рецептивный	Ученик знакомится с домашним заданием (Приложение 1) и выполняет его в течение недели. Скриншот, выполненного задания сохраняет на Google-диске («Портфель с заданиями» - «Урок 10»)	В задание нужно заполнить пропуски.	https://learningapps.org/display?v=pt778qa7n19	Формирование умений определять число по его двоичному коду.	Личностные: формирование навыков самоорганизации.
---	---	--	---	---	--	-------------------------------------	---	---	---

Приложение 1



1. Заполни таблицу двоичных кодов чисел, используя алгоритм:

Алгоритм "Определение двоичного кода числа"

Начало

1. Нажать клавишу F6.
2. Набрать число с помощью кнопок ввода цифр.
3. Нажать клавишу F8.

Конец

Число	Двоичный код	Число	Двоичный код
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	

Приложение Б

Критерии оценивания заданий.

Выполняемые работы (задания)	Критерии	Баллы
Урок 1		
Домашнее задание «Составление алгоритма рисования цветка»	Алгоритм составлен в срок и не содержит ошибок	5
	Алгоритм составлен в срок, но в нем допущена ошибка	4
	Алгоритм составлен не в срок и в нем допущена ошибка	3
	Работа не выполнена	2
Итог за урок:		5
Урок 2		
Практическая работа «Рисование Жука»	Работа выполнена в срок, все пункты плана соблюдены	5
	Работа выполнена в срок, но не по плану	4
	Работа выполнена не в срок и не по плану	3
	Работа не выполнена	2
Итог за урок:		5
Урок 3		
Домашнее задание «Сохранение файла»	Работа выполнена в срок и без ошибок	5
	Работа выполнена в срок, но в ней допущена ошибка	4
	Работа выполнена не в срок и в ней допущена ошибка	3
	Работа не выполнена	2
Итог за урок:		5
Урок 4		
Домашнее задание	Задача решена в срок и без ошибок	5
	Задача решена в срок, но в ней допущена ошибка	4
	Задача выполнена не в срок и в ней допущена ошибка	3
	Задача не решена	2
Итог за урок:		5
Урок 5		
Задание 3. «Форматирование абзацев»	Работа выполнена в срок и все абзацы отформатированы согласно заданию.	5
	Работа выполнена в срок, но не все абзацы отформатированы согласно заданию	4
	Работа выполнена не в срок и не все абзацы отформатированы согласно заданию	3
	Работа не выполнена	2

Итог за урок:		5
Урок 6		
Задание 2. «Заполнить пропуски».	Работа выполнена в срок и все пропуски заполнены верно	5
	Работа выполнена в срок, но не все пропуски заполнены верно	4
	Работа выполнена не в срок и не все пропуски заполнены верно	3
	Работа не выполнена	2
Задание 3. Вставка слова	Работа выполнена в срок и все слова вставлены верно	5
	Работа выполнена в срок, но не все слова вставлены верно	4
	Работа выполнена не в срок и все слова вставлены верно	3
	Работа не выполнена	2
Итог за урок:		5,5
Урок 7		
Задание 1. «Файловое дерево»	Работа выполнена в срок и не допущено ошибок в команде	5
	Работа выполнена в срок, но допущена ошибка в команде	4
	Работа выполнена не в срок и допущена ошибка в команде	3
	Работа не выполнена	2
Итог за урок:		5
Урок 8		
Тест по теме «Текстовая информация»	Тест выполнен без ошибок	5
	Допущена одна ошибка	4
	Допущено две ошибки	3
	Допущено более двух ошибок	2
Итог за урок:		5
Урок 9		
Задание 3. «Программа калькулятор»	Работа выполнена в срок и значение выражение найдено верно	5
	Работа выполнена в срок, но значение выражения найдено неверно, допущена одна ошибка	4

	Работа выполнена не в срок и но значение выражения найдено неверно, допущена одна ошибка	3
	Работа не выполнена	2
Итог за урок:		5
Урок 10		
Практическая работа «Определение двоичного кода числа с помощью программы «Калькулятор»»	Работа выполнена в срок и двоичный код каждого числа найден верно	5
	Работа выполнена в срок, но двоичный код не каждого числа найден верно	4
	Работа выполнена не в срок и двоичный код не каждого числа найден верно	3
	Работа не выполнена	2
Итог за урок:		5

Приложение В

Экспертный лист Оценки системы уроков для домашнего обучения

Разработчик системы уроков (ФИО) Колесниченко Александра
 Предметы Информатика
 Эксперт (ФИО, должность) Полуприко Светлана Сергеевна,
учитель 1 категории, Гимназия №9

Шкала оценивания:

4 – очень высокая степень выраженности указанной в утверждении характеристики. Она проявляется в подавляющем большинстве уроков, является устойчивой, полностью соответствует интегрированному подходу к обучению. Ответ экспертов – «да».

3 - высокая степень выраженности характеристики. Она часто проявляется в системе уроков, но иногда возникают случаи, когда не соответствует утверждению. Ответ экспертов – «скорее да, чем нет».

2 – средняя степень выраженности характеристики. В некоторых ситуациях система уроков соответствует утверждению, в некоторых – не соответствует. Ответ экспертов – «среднее значение».

1 - характеристика не представлена. Система уроков не соответствуют содержанию утверждения. Ответ экспертов – «нет».

1. Результативно-целевая модель уроков

	1	2	3	4
Взаимосвязано определены темы уроков, место каждого урока в системе			✓	
Цели, задачи уроков определены целесообразно задачам домашнего обучения				✓
Цели и задачи согласованы с планируемыми результатами			✓	
Планируемые образовательные результаты определены целесообразно задачам домашнего обучения				✓

2. Структура и содержание уроков

	1	2	3	4
Структура уроков соответствует целям и задачам			✓	
Структура уроков соответствует типам уроков				✓
Содержание уроков ориентировано на практическое применение изучаемого материала				✓
Содержание уроков способствует формированию у обучающихся целостных представлений в рамках осваиваемого материала				✓

	Содержание уроков способствует формированию у обучающихся элементов системного мышления				✓
	Содержание уроков соответствует требованиям ФГОС НОО				✓

3. Организация уроков (методы, приёмы, средства)

		1	2	3	4
	Характер и содержание заданий, используемых на уроках, соответствует содержанию и задачам обучения				✓
	Применяемые методы соответствуют целям и задачам домашнего обучения, содержанию изучаемых тем			✓	
	Применяемые формы представления заданий соответствуют целям и задачам домашнего обучения, содержанию изучаемых тем				✓
	Использование на уроках современных информационно-коммуникационных технологий способствуют результативности формирования образовательных результатов в условиях домашнего обучения				✓

Система оценки:

от 46 до 56 - высокий уровень

от 34 до 45 - хороший уровень

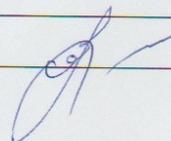
от 26 до 30 - допустимый уровень

от 11 до 25 - критический уровень

Замечания эксперта: _____

Дата: 15.05.19

Подпись: _____



Экспертный лист
Оценки системы уроков для домашнего обучения

Разработчик системы уроков (ФИО) Калениченко Анастасия Александровна
 Предметы Информатика
 Эксперт (ФИО, должность) Вигаринская Юлия Викторовна
учитель математики Тельмановского района

Шкала оценивания:

4 – очень высокая степень выраженности указанной в утверждении характеристики. Она проявляется в подавляющем большинстве уроков, является устойчивой, полностью соответствует интегрированному подходу к обучению. Ответ экспертов – «да».

3 - высокая степень выраженности характеристики. Она часто проявляется в системе уроков, но иногда возникают случаи, когда не соответствует утверждению. Ответ экспертов – «скорее да, чем нет».

2 – средняя степень выраженности характеристики. В некоторых ситуациях система уроков соответствует утверждению, в некоторых – не соответствует. Ответ экспертов – «среднее значение».

1 - характеристика не представлена. Система уроков не соответствуют содержанию утверждения. Ответ экспертов – «нет».

1. Результативно-целевая модель уроков

	1	2	3	4
Взаимосвязано определены темы уроков, место каждого урока в системе				✓
Цели, задачи уроков определены целесообразно задачам домашнего обучения			✓	
Цели и задачи согласованы с планируемыми результатами				✓
Планируемые образовательные результаты определены целесообразно задачам домашнего обучения				✓

2. Структура и содержание уроков

	1	2	3	4
Структура уроков соответствует целям и задачам			✓	
Структура уроков соответствует типам уроков				✓
Содержание уроков ориентировано на практическое применение изучаемого материала				✓
Содержание уроков способствует формированию у обучающихся целостных представлений в рамках осваиваемого материала				✓

Содержание уроков способствует формированию у обучающихся элементов системного мышления				✓
Содержание уроков соответствует требованиям ФГОС НОО				✓

3. Организация уроков (методы, приёмы, средства)

	1	2	3	4
Характер и содержание заданий, используемых на уроках, соответствует содержанию и задачам обучения				✓
Применяемые методы соответствуют целям и задачам домашнего обучения, содержанию изучаемых тем			✓	
Применяемые формы представления заданий соответствуют целям и задачам домашнего обучения, содержанию изучаемых тем				✓
Использование на уроках современных информационно-коммуникационных технологий способствуют результативности формирования образовательных результатов в условиях домашнего обучения				✓

Система оценки:

от 46 до 56 - высокий уровень

от 34 до 45 - хороший уровень

от 26 до 30 - допустимый уровень

от 11 до 25 - критический уровень

Замечания эксперта: _____

Дата: 15.05.19

Подпись: МВ