

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

Институт/факультет/филиал

Институт математики, физики и информатики

(полноенаименованиеинститута/факультета/филиала)

Выпускающая(ие) кафедра(ы)

Базовая кафедра Информатики и информационных технологий в образовании

(полноенаименованиекафедры)

**Шадрыгина Дарья Александровна**  
**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

ТЕМА: **СЕТЕВОЙ СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПРОЕКТ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование

(код направления подготовки/код специальности)

Профиль

Математика, Информатика

(наименование профиля для бакалавриата)



ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. Кафедрой д-р пед. наук, профессор Пак Н. И.

(дата, подпись)

Руководитель  
канд. пед. наук, доцент базовой кафедры ИИТО  
Симонова А.Л.

(дата, подпись)

Дата защиты 27.06.2018

Обучающийся Шадрыгина Д. А.

(дата, подпись)

Оценка \_\_\_\_\_

(прописью)

Красноярск  
2018

## ОТЗЫВ

на выпускную квалификационную работу  
студентки 5 курса ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева

**Шадрыгиной Дарьи Александровны**

по теме: «Сетевой социально-ориентированный проект как средство развития элементов цифровой грамотности младших школьников»

В современных условиях цифровизации общества особое внимание педагогов уделяется формированию у обучающихся культуры безопасного сетевого поведения. Базисом безопасного поведения в сети выступает цифровая грамотность в области сетевой коммуникации и этики, сетевой безопасности, элементы которой необходимо формировать как можно раньше, начиная со ступени начального образования. Следовательно, выпускная квалификационная работа Шадрыгиной Д.А., направленная на разработку и апробацию сетевого социально-ориентированного проекта для младших школьников, способствующего развитию у них элементов цифровой грамотности, является актуальной и своевременной.

Основными результатами теоретического исследования является описание педагогических условий формирования элементов цифровой грамотности у младших школьников через включение в учебно-воспитательный процесс по информатике, реализуемый в традиционной классно-урочной форме, сетевых проектов социальной направленности. Особую ценность теоретического исследования имеет описание операционализированных показателей образовательных результатов, свидетельствующих о проявлении цифровой грамотности младшего школьника и определяющих требования к содержанию и структуре проекта при его планировании.

В практической части автором представлено подробное описание разработанного проекта «Благоустроенный двор» и процесса его реализации на базе Гимназии №9 г. Красноярска и СОШ №11 г. Абакана в 4-х классах. Практическая значимость работы заключается в разработке полного дидактического сопровождения проекта и методических рекомендациях по реализации сетевого проекта на основе использования LMS Moodle.

В процессе работы Шадрыгина Д.А. проявила высокий уровень предметных и методических знаний и умений, высокий уровень сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций, высокий уровень ответственности и самостоятельности.

Основные результаты работы докладывались на всероссийской конференции с международным участием «Актуальные проблемы информатики и информационных технологий в образовании» в рамках международного научно-практического форума студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодежь и наука XXI века» (22 мая 2018 г.) – первое место в секции, представлялись на конкурс научно-исследовательских работ КГПУ им. В.П. Астафьева – первое место в направлении «Педагогика».

Согласно протоколу проверки, в системе Антиплагиат, доля оригинальности составляет 78,82%.

Считаю, что выпускная квалификационная работа Шадрыгиной Д.А. на тему «Сетевой социально-ориентированный проект как средство развития элементов цифровой грамотности младших школьников» отвечает требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам бакалавра в КГПУ им. В.П. Астафьева, и заслуживает оценки **«отлично»**, а её автор – присвоения квалификации бакалавра по направлению «Педагогическое образование».

Научный руководитель:  
к.пед.н., доцент,  
доцент баз. каф. ИИТО



А.Л. Симонова

20 июня 2018 г.



**АНТИПЛАГИАТ**  
ТВОРИТЕ СОБСТВЕННЫМ УМОМ

Красноярский государственный  
педагогический университет им.  
В.П.Астафьева

# СПРАВКА

## о результатах проверки текстового документа на наличие заимствований

Проверка выполнена в системе  
Антиплагиат.ВУЗ

Автор работы	Шадрыгина Дарья Александровна
Факультет, кафедра, номер группы	
Тип работы	Не указано
Название работы	Шадрыгина Дарья Александровна Диплом.docx
Название файла	Диплом.docx
Процент заимствования	19,33%
Процент цитирования	1,85%
Процент оригинальности	78,82%
Дата проверки	08:29:09 20 июня 2018г.
Модули поиска	Сводная коллекция ЭБС; Цитирование; Модуль поиска Интернет; Модуль поиска "КГПУ им. В.П. Астафьева"; Модуль поиска перефразирований Интернет; Модуль поиска общеупотребительных выражений; Кольцо вузов
Работу проверил	Симонова Анна Леонидовна ФИО проверяющего
Дата подписи	20.06.18 Подпись проверяющего



Чтобы убедиться  
в подлинности справки,  
используйте QR-код, который  
содержит ссылку на отчет.



Ответ на вопрос, является ли обнаруженное заимствование  
корректным, система оставляет на усмотрение проверяющего.  
Предоставленная информация не подлежит использованию  
в коммерческих целях.

## Оглавление

Введение.....	3
<i>Глава I. Теоретические аспекты организации сетевых проектов как средств развития цифровой грамотности младших школьников .....</i>	<i>5</i>
1.1 Сетевые проекты как средство реализации классно-урочной деятельности в начальной школе.....	5
1.2 Требования к образовательным результатам младших школьников по информатике, составляющих базис для развития элементов цифровой грамотности.....	12
1.3 Условия формирования элементов цифровой грамотности младших школьников в процессе реализации сетевой деятельности .....	21
<i>Глава II. Разработка сетевого проекта «Благоустроенный двор» как средства развития цифровой грамотности младших школьников .....</i>	<i>32</i>
2.1 Сетевой проект «Благоустроенный двор» и его обеспечение .....	32
2.2 Реализация сетевого проекта «Благоустроенный двор» в начальной школе .....	44
2.3 Результаты реализации разработанного проекта.....	55
Заключение.....	65
Список используемых источников .....	67
ПРИЛОЖЕНИЕ А Инструктаж по работе в системе Moodle.....	71
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Инструктаж по работе в сервисе «Google рисунки» ..	76
ПРИЛОЖЕНИЕ В Материалы к сетевому проектному уроку №1 .....	79
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Материалы к сетевому проектному уроку №2 .....	103
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Материалы к сетевому проектному уроку №3 .....	114
ПРИЛОЖЕНИЕ Е Материалы к сетевому проектному уроку №4 .....	128
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Материалы к сетевому проектному уроку №5 .....	143
ПРИЛОЖЕНИЕ И Материалы к сетевому проектному уроку №6 .....	156
ПРИЛОЖЕНИЕ К Материалы к сетевому проектному уроку №7 .....	170

## Введение

Современное общество этапа информатизации поставило перед педагогической наукой важную задачу – воспитать и подготовить подрастающее поколение, способное грамотно включиться в качественно новый этап развития общества, где использование ИКТ является базовым навыком [3, с. 1]. Но в настоящий момент уровень развития цифровой грамотности у жителей России, в частности и у учащихся общеобразовательных школ, достаточно низкий, о чем свидетельствуют данные исследования регионального общественного центра интернет-технологий (РОЦИТ): «индекс цифровой грамотности по России к концу 2017 года составляет 5,99 пт. по десятибалльной шкале». Как известно, общепринятая классно-урочная система обучения информатике не предполагает целенаправленного повышения уровня цифровой грамотности школьников, при существующей ее необходимости.

Таким образом, на сегодняшний день проблема организации деятельности обучающихся на уроках, в частности на уроках информатики, с целью повышения уровня их цифровой грамотности заслуживает большого внимания. Данной проблеме посвящены исследования таких авторов как Солдатов Г., Зотова Е., Лебешева М., Шляпников В [18; 19]. Кроме того по инициативе премьер-министра РФ Д. А. Медведева в ближайшее время будет запущен проект «Цифровая школа». «Данный проект направлен на формирование у школьников навыков в цифровом мире, обучение обработке анализа данных, элементам программирования и, самое главное, умение создавать цифровые проекты для своей будущей профессии в технике, в медицине, в искусстве», — подчеркнул премьер-министр на заседании президиума Совета при президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам. То есть повышение уровня цифровой грамотности школьников – это задача, которая поставлена на государственном уровне.

Целью данной работы является разработка и реализация сетевого проекта в урочной деятельности обучающихся начальной школы по информатике для создания условий развития у них элементов цифровой грамотности.

Объект исследования: формирование элементов цифровой грамотности на уроках информатики в начальной школе.

Предмет исследования: сетевой социально-ориентированный проект как средство формирования элементов цифровой грамотности у обучающихся на уроках информатики в начальной школе.

Задачи:

1. Провести анализ сетевых проектов как средств реализации урочной деятельности в начальной школе;
2. Проанализировать требования к образовательным результатам младших школьников по информатике, составляющих базис для развития элементов цифровой грамотности;
3. Определить условия формирования элементов цифровой грамотности младших школьников в процессе реализации сетевой деятельности;
4. Разработать и реализовать сетевой социально-ориентированный проект «Благоустроенный двор» для обучающихся 4 класса и его дидактическое обеспечение;
5. Проверить результативность реализации проекта.

Работа представлена на 175 стр., состоит из введения, двух глав, заключения и 9 приложений.

## ***Глава I. Теоретические аспекты организации сетевых проектов как средств развития цифровой грамотности младших школьников***

### **1.1 Сетевые проекты как средство реализации классно-урочной деятельности в начальной школе**

В условиях реализации ФГОС одной из важнейших задач, стоящих перед современной школой, является создание таких условий для развития личности ребенка, которые позволяют воспитать творчески мыслящего, готового к жизни, человека. Образовательный стандарт ориентирует педагогов на организацию деятельности путем использования разнообразных творческих, эмоционально насыщенных видов работы, создавая возможности самим педагогам определиться с ее формой.

Среди современных педагогических технологий ведущее место сегодня занимает проектный метод обучения. Согласно современным источникам [4; 11; 14;18], проектный метод рассматривается как альтернатива классно-урочной системе, позволяющий педагогу не только поставить определенную образовательную задачу, но и обеспечить ее выполнение. Именно проектная деятельность позволяет перенести внимание с процесса пассивного накопления обучающимися суммы знаний на овладение ими разными способами деятельности в условиях доступности информационных ресурсов, что способствует формированию творческой личности, способной решать нетрадиционные задачи и работать в нестандартных условиях.

Как отмечал родоначальник проектов Джон Дьюи, «истинным и ценным является только то, что полезно людям, что дает практический результат и направлено на благо всего общества» [13]. В разные годы идеи «метода проектов» находили свое отражение в педагогической практике А.С. Макаренко, В.Н. Шульгина, М.В. Крупениной и др.

После длительного перерыва метод учебных проектов снова становится популярным в нашей стране в конце XX века, когда вновь обращается внимание на позицию учащегося, не как пассивного объекта образования, а как субъекта образовательного процесса, который должен

уметь находить нужную ему информацию, усваивать её в виде новых знаний [16].

Современное определение метода учебного проекта даёт Н.Ю. Пахомова, отмечая, что это одна из личностно-ориентированных технологий, способ организации самостоятельной деятельности учащихся, направленной на решение задач учебного проекта, интегрирующей в себе проблемный подход, групповые методы, рефлексивные, презентативные, исследовательские и другие методики [13, с. 10]. Образовательный проект – это форма организации занятий, предусматривающая комплексный характер деятельности всех его участников по получению образовательной продукции за определенный промежуток времени [23, с. 4].

Главным признаком проектной деятельности Н.Ю. Пахомова выделяет – самостоятельность учащегося, который через свою деятельность может проявить себя, попытаться решить поставленную проблему, публично показать достигнутые результаты. Работает взаимосвязанная цепочка: проблема – цель – задачи – методы – ожидаемый результат.

Учебный проект с точки зрения учителя — это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования [13, с. 11].

По мнению И.С. Сергеева, проект – это «пять П»: проблема – проектирование (планирование) – поиск информации – продукт – презентация. Шестое «П» проекта – его портфолио, т.е. папка, в которой собраны все рабочие материалы проекта, в том числе черновики, дневные планы, отчеты и др. Важное правило: каждый этап работы над проектом должен иметь свой конкретный продукт [17, с. 2].

Существует следующая классификация видов проектов:

- по доминирующей деятельности ученика (практико-ориентированный проект, исследовательский, информационный, творческий, ролевой);



- по предметно-содержательной области (моно-проекты, межпредметные).

Классификация проектов по продолжительности (мини-проекты, краткосрочные, недельные, годовые);

Классификация проектов по самостоятельной деятельности участников (индивидуальные, парные, групповые) [1].

Таким образом, учебная проектная деятельность достаточно хорошо разработана, изучена и давно реализуется в образовательном процессе.

Но, уже прочно вошло в современное общество и понятие – сетевой проект, чему послужило развитие телекоммуникационных средств. Такие проекты во многих странах мира стали неотъемлемой частью учебного процесса. Именно глобальность, независимость от местонахождения участников, является одной из существенных характеристик телекоммуникации, ярко иллюстрирующей открытость любого образовательного проекта, реализуемого в рамках этой технологии.

Рассмотрим понятие «Сетевой проект».

Под сетевым проектом понимается - совместная учебно-познавательная, исследовательская, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую проблему, цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение совместного результата деятельности, но главное - организованная на основе компьютерной телекоммуникации, предполагающая удалённое взаимодействие учителей и учащихся [14, с. 5].

Основным видом деятельности в сетевом проекте является работа с информацией на разных носителях, в том числе содержащейся в информационных ресурсах Интернета. Возможность сосредоточиться на отдельных проблемах, рассмотреть их с разных точек зрения позволяет добиться глубины размышлений и аргументированных выводов. Систематическая практика в совместной деятельности формирует не только самостоятельность, но и ответственность за собственную работу и работу

всей группы. При этом учащиеся приучаются выполнять разные социальные роли (лидера или исполнителя, организатора совместной деятельности, генератора идей и т.д.).

В зависимости от степени пребывания в сети Интернет выделяют:

On-line проекты (все участники проекта одновременно находятся в сети и выполняют задание, основанное на взаимодействии всех участников проекта);

Off-line проекты (участники работают над одним заданием, но временные рамки раздвинуты, и одновременного нахождения в сети не требуется; некоторые проекты могут проходить только с использованием электронной почты) [10].

Главной целью использования технологии сетевых проектов в начальном общем образовании является появление новых видов учебной деятельности, отличных от общепринятых, в частности сетевых, которые позволяют осуществить удаленное взаимодействие учащихся, при этом персональные компьютеры, мультимедийные программы, устройства и их использование в процессе обучения школьников способствуют изменению преподавания школьных учебных курсов, оптимизируют процесс понимания, запоминания и усвоения школьниками учебного материала, повышают мотивацию обучения и эффективность уроков, а также обеспечивают реализацию идеи развивающего обучения, при этом совершенствуются формы и методы организации образовательно-воспитательного процесса.

Использование технологии сетевых проектов в процессе обучения в младших классах способствует:

- одновременной организации всех школьников, имеющих разные возможности и способности;
- активизации познавательной деятельности школьников;
- реализации индивидуального подхода к школьникам с помощью применения на практике разноуровневых заданий;
- повышению качества усвоения учебного материала;

- осуществлению дифференцированного подхода к школьникам, имеющим разный уровень готовности к школьному обучению;
- проведению уроков на высоком эстетическом уровне (использование музыки, анимации);
- развитию умений школьников в ориентации в информационных потоках окружающего мира;
- обеспечению перехода от объяснительно-иллюстративного к деятельностному способу обучения, который характеризуется активностью субъекта учебной деятельности
- развитию самостоятельности и личной ответственности школьников за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- готовности обучающихся соблюдать правила межличностного общения с использованием персональных электронных устройств;
- готовности обучающихся соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет;
- активному использованию школьниками речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- повышению уровня использования обучающимися различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;
- умению ребят готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности [26].

Перечисленные результаты соответствуют требованиям ФГОС НОО и составляют базис для развития элементов цифровой грамотности обучающихся.

Работа над сетевым проектом предоставляет учащимся возможность обмена опытом, мнениями, информацией, методами решения проблемы, результатами разработок. В качестве основного вида деятельности при организации сетевых проектов используется работа с информацией, в том числе с использованием ресурсов Интернет. Совместная деятельность школьников способствует воспитанию самостоятельности, ответственности за свою работу и работу всей группы, школьники учатся выполнять разнообразные социальные роли – лидер, исполнитель, генератор идей, организатор совместной деятельности.

Использование сетевого проектирования в процессе обучения младших школьников для учителя сложно и трудоёмко, так как учитель постоянно находится в поиске наиболее эффективного приёма и средства организации разнообразных видов деятельности школьников с целью проведения максимально информативного, продуктивного урока. Отсюда возникает необходимость ИКТ-компетентности. Учитель младших классов должен владеть основными инструментами пользователя компьютера, мультимедийными информационными источниками, инструментами коммуникации, информационно-коммуникационными средствами [25].

Уровень имеющейся информационной компетентности учителя находит своё отражение в образовательно-воспитательном процессе начальной школы, поскольку обучение в начальной школе является фундаментом, на котором в дальнейшем строится вся деятельность школьника.

Также в ходе руководства над сетевым проектом, меняется и роль учителя на разных этапах выполнения проекта. Учитель выступает в роли консультанта, помощника, наблюдателя, источника дополнительной информации, координатора, организатора сотрудничества. Таким образом,

учитель при общем руководстве проектом должен уметь выполнять разные функции или совмещать их. В этом заключается сложность руководством проектом. Контроль и необходимую помощь следует оказывать систематически, так как учащиеся должны видеть заинтересованность учителя в их деятельности.

Сетевые проекты в школе — это не только учебно-познавательная и творческая, но и способ самореализации себя в команде. Во время работы над проектом происходит взаимодействие школьников при изучении чего-то нового, они получают умения распределять роли в процессе работы, приходят к компромиссам и многие другие. В процессе работы над сетевым проектом формируются такие качества личности как: ответственность в принятии решений, гибкость мышления, умения решать проблему, вливаться и продуктивно работать во временных и постоянных коллективах, принимать ответственность за выполненную работу, формируется способность к самообучению [25].

В современных условиях главной задачей образования является не только получение участниками определённой суммы знаний, но и формирование у них умений и навыков самостоятельного приобретения знаний.

У учащихся, которые активно работают с компьютером, формируется более высокий уровень самообразовательных навыков, умений ориентироваться в бурном потоке информации, умение выделять главное и анализировать. Оптимальное использование компьютера в современном образовании в значительной степени зависит от решения целого ряда организационно-педагогических проблем. Естественно, что главной является проблема определения места и роли учителя и компьютера в образовательном процессе. Реализация сетевых проектов в классно-урочной системе позволяет перейти от репродуктивного обучения, в центре которого стоит учитель, передающий свои знания, к обучению, в центре которого находится самостоятельный ученик.

Таким образом, можно сделать вывод, что сетевые проекты позволяют реализовать базовые принципы системно-деятельностного подхода, положенные в основу ФГОС.

Организация взаимодействия школьников полностью отвечает требованиям эффективной самостоятельной не только индивидуальной, но и групповой работы.

Учащиеся реализуют следующие умения:

- работа с информацией: поиск, анализ, критическое отношение к информации;
- развитие исследовательских способностей: возможность сосредоточиться на отдельных проблемах, рассмотреть их с разных точек зрения, уметь делать аргументированные выводы, проводить анализ и синтез;
- развитие коммуникативных способностей: в процессе работы над сетевым проектом учащиеся могут обмениваться опытом, мнениями, данными, информацией, методами решения проблемы, результатами собственных и совместных разработок; в результате формируется самостоятельность, ответственность за свою работу и совместную работу всей команды.

И самое главное формируется умение к самообучению.

Для педагога создаются условия профессионального роста, распространения инновационного педагогического опыта, обеспечивается рост ИКТ-компетенций и проектной культуры учителя.

Кроме того, внедрение сетевых проектов в классно-урочную систему обеспечивает достижение таких требований к результатам учебной деятельности ФГОС НОО, которые составляют основу развития элементов цифровой грамотности школьников.

## **1.2 Требования к образовательным результатам младших школьников по информатике, составляющих базис для развития элементов цифровой грамотности**

Цифровая грамотность (англ. digitalfluency) определяется набором знаний и умений, которые необходимы для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов интернета. Цифровая грамотность - это способность человека использовать цифровые инструменты (в самом широком смысле) с пользой для себя. Для школьника ОУ необходимо уметь разбираться с онлайн-услугами, общаться с коллегами посредством современных и постоянно изменяющихся технических средств: смартфон, планшет, ноутбук, использовать чат или веб-камеру и т.д. Уметь читать с экрана цифрового устройства и усваивать эту информацию, применять различные цифровые инструменты для повышения эффективности своего труда, применять облачные технологии для работы в любом месте и в любое время [5, с. 68].

Цифровая грамотность включает личностные, технические и интеллектуальные навыки, которые необходимы для того, чтобы жить в цифровом мире. Так как цифровые технологии становятся основными в обществе, то понимание цифровой компетенции расширилось с технических аспектов к более широкому пониманию применения цифровых технологий - социальных, этических и экономических [3].

Цифровая грамотность включает в себя три элемента (Рис. 1) [28].



Рис. 1. Компоненты цифровой безопасности

Цифровое потребление отражает уровень доступности различных цифровых технологий, как аппаратных, так и программных и уровень их использования: доступность широкополосного и мобильного Интернета, наличие цифровых устройств, количество в регионе интернет-СМИ, интернет-магазинов, уровень предоставления и использования государственных услуг в электронном виде [6].

В настоящий момент большей части школьников начальных классов доступна глобальная сеть Интернет, как через мобильный телефон, так и через компьютер. По данным исследования 2017 года учителя начальных классов Скопиной Елены Валерьевны:

- в России насчитывается около 8-10 млн. пользователей Интернета в возрасте до 12 лет, (для сравнения, лишь треть взрослых пользуется интернетом, в то время как среди школьников интернетом пользуются 90% учащихся);

- в среднем по России дети начинают выходить в сеть с 10 лет;

- порядка 6,3 млн. детей выходят в Интернет из школы;

- две трети детей, выходящих в сеть из дома, делают это самостоятельно;

- родительский контроль над использованием ребёнком Интернетом сохраняется до 11 лет.

Большая часть школьников начальных классов активно использует возможности интернета для коммуникации: ведут страницы в социальных сетях (90%), общаются с друзьями в чатах(50%) и через Skype (10%).

Значительную часть времени, которую российская аудитория в возрасте от 8-10 лет проводит в сети, они посвящают поиску аудио- и видеозаписей.

Многие указали, что часто слушают аудио (73%) и смотрят видеозаписи (68%), играют в онлайн-игры (77%), а также просматривают сайты, которые им не разрешают смотреть родители (56%).



Менее активно, учащиеся рассматривают сеть как источник информации для учебы. 10% учащихся начальных классов заявили, что используют интернет для учебы [22, с. 57].

Таким образом, обучающиеся младших классов в меньшей степени применяют интернет для учебы, и в большей мере используют Глобальную сеть для общения, просмотров видео, онлайн-игр [21].

Исходя из вышеописанных данных, можно сделать следующий вывод: требуется повышение цифрового потребления школьников с целью освоения учебного материала. Также учителю следует обратить внимания на развитие коммуникативных навыков при сетевом взаимодействии учащихся, ввиду высокого уровня использования социальных сетей.

К цифровой безопасности относятся владение навыками безопасной работы в сети как технического, так и социально-психологического характера: способность защитить свои персональные данные, обеспечить конфиденциальность и целостность информации, обезопасить ее от компьютерных вирусов, отношение к пиратскому медийному контенту и программному обеспечению, уровень культуры общения в социальных сетях, соблюдение этических и правовых норм при размещении цифрового контента в сети [3].

Рассмотрим классификацию интернет-рисков и угроз, с которыми сталкиваются школьники младших классов.

1. Контентные риски связаны с нахождением в сети различных материалов (текстов, картинок, аудио- и видеофайлов, ссылок на сторонние ресурсы), содержащих противозаконную, неэтичную и вредоносную информацию (насилие, агрессию, эротику или порнографию, нецензурную лексику, информацию, разжигающую расовую ненависть, пропаганду анорексии и булимии, суицида, азартных игр, наркотических веществ и т. д.).

2. Электронные риски – возможность столкнуться с хищением персональной информации или подвергнуться атаке вредоносных программ. Вредоносные программы – различное программное обеспечение (вирусы,

«черви», «тройные кони», шпионские программы, боты и др.), которое может нанести вред компьютеру и нарушить конфиденциальность хранящейся в нем информации.

3. Коммуникационные риски связаны с общением и межличностными отношениями интернет-пользователей. Примерами таких рисков могут быть: кибербуллинг, незаконные контакты (например, груминг, сексуальные домогательства), знакомства в сети и встречи с интернет-знакомыми.

4. Потребительские риски включают в себя: риск приобретения товара низкого качества, различные подделки, контрафактную и фальсифицированную продукцию, потерю денежных средств без приобретения товара или услуги, хищение персональной информации с целью мошенничества [8].

Очень важно как можно раньше не только предоставлять детям информацию о возможностях и положительных сторонах глобальной сети, но также повышать уровень знаний в вопросах безопасного использования информационно-коммуникационных технологий, в первую очередь, интернета.

К цифровым компетенциям относятся: владение технологиями поиска в Интернете, способность критического восприятия информации и проверки ее на достоверность, умения создавать мультимедийный контент для размещения в сети Интернет, готовность использовать мобильные средства коммуникаций, умения выполнять финансовые операции через Интернет, использовать онлайн-сервисы для получения услуг и товаров [28].

Рассмотрим более подробно навыки, с помощью которых формируется цифровая компетентность младших школьников.

1. Информационная компетенция представляет собой навыки деятельности по отношению к информации в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире, владение современными средствами информации и информационными технологиями,

поиск, анализ и отбор необходимой информации, ее преобразование, сохранение и передача.

Информационная компетенция включает в себя:

- знания основных компьютерных офисных приложений, включая текстовый процессор, электронную таблицу, базу данных; способов поиска, хранения, обработки и передачи информации;

- умения использовать способы работы с информацией (поиск, обработка, сохранение, передача, представление);

- искать и находить требуемые веб-сайты и использовать Интернет-сервисы; использовать подходящие средства формы (презентации, графики, диаграммы, карты) для комплексного понимания полученной информации.

2. Компетенции в сфере коммуникативной деятельности охватывают:

- способы взаимодействия с окружающими и удаленными событиями, людьми;

- умения общаться в группах при выполнении тематических проектов; общаться в цифровой среде (электронная почта, чат, видеоконференция, форум, блог) с соблюдением этических норм; общаться с помощью интерактивных средств;

- знание современных средств коммуникации и важнейших характеристик каналов связи;

- владение основными средствами телекоммуникаций;

- знание основных положений правовой информатики;

- знание этических норм общения в группах и цифровой среде [15].

Для освоения этих компетенций в учебном процессе фиксируется необходимое количество реальных объектов коммуникации и способов работы с ними для ученика каждой ступени обучения в рамках каждого изучаемого предмета или образовательной области.

3. Технологическая компетенция представляет собой понимание сущности технологического подхода к организации деятельности; знание особенностей автоматизированных технологий информационной

деятельности; умение выявлять основные этапы и операции в технологии решения задачи, владение навыками выполнения унифицированных операций, составляющих основу различных информационных технологий.

Технологические компетенции включают в себя:

- знания современных технических средств и средств ИКТ;
- умения вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств; использовать технические средства и средства ИКТ (различные программы офисных приложений) для создания индивидуальных или групповых проектов.

4. Ценностно-смысловые компетенции представляют собой способность принимать научные знания как ценности; уметь гармонично адаптироваться в современном мире, выбирать ценностные, целевые и смысловые установки для своих действий инновационного характера, самостоятельно выявлять противоречия и принимать решения.

Ценностно-смысловые компетенции включают в себя:

- осознание ценности полученных знаний;
- осознание ценности использования безопасных эргономичных приемов работы с компьютером и другими средствами ИКТ;
- понимание мотивов своих действий и поступков, добиваться результатов при выполнении практических заданий [3].

Для построения результативно-целевой модели обучения информатике в начальной школе, обеспечивающей базис развития элементов цифровой грамотности у младшего школьника, необходимо соотнести требования ФГОС НОО к образовательным результатам с элементами цифровой грамотности и их операционализированными показателями. Операционализированные показатели определяют виды сетевой деятельности младшего школьника, выполнение которых позволит достигать обозначенных образовательных результатов и создавать условия для развития элементов цифровой грамотности. Пример такого соотношения приведен в таблице 1.

**Соотношение требований к образовательным результатам младшего школьника с элементами цифровой грамотности**

Элементы цифровой грамотности	Образовательные результаты по ФГОС	Операционализированные показатели
<b>Цифровая безопасность</b>	<b>Личностные результаты</b>	
	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе	1. Ориентируется на этические правовые нормы при работе с информацией коллективного пользования; 2. Действует согласно правилам и нормам поведения во время совместной работы над документом в облачном сервисе; 3. Учитывает объективные последствия нарушения этических и правовых норм при размещении цифрового контента в сети
	<b>Метапредметные результаты</b>	
	Готовность соблюдать правила межличностного общения с использованием персональных электронных устройств	1. Действует согласно правилам межличностного общения при сетевом взаимодействии
Готовность соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет	1. Устанавливает логин и пароль при защите персональных данных	
<b>Цифровые компетенции</b>	<b>Метапредметные результаты</b>	
	Активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач	1. Взаимодействует с людьми в цифровой среде (чат, видеоконференция, форум), соблюдая этические нормы; 2. Распознает и применяет функционал современных средств коммуникации, телекоммуникаций, исходя из коммуникативных и

		<p>познавательных задач;</p> <p>3. Осуществляет взаимный контроль и оказывает в сотрудничестве необходимую взаимопомощь посредством ИКТ (в т.ч. с использованием облачных сервисов)</p>
	<p>Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями предмета</p>	<p>1. Осуществляет поиск, хранение, обработку, передачу и представление информации при помощи сети Интернет с использованием различных сервисов</p>
	<p>Умение готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением</p>	<p>Производит мультимедийный контент</p>
<p><b>Предметные результаты</b></p>		
	<p>Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности</p>	<p>1. Воспроизводит информацию о функционале некоторых современных технических средств и средств ИКТ;</p> <p>2. Выполняет ввод информации с использованием компьютера;</p> <p>3. Грамотно использует технические средства и средства ИКТ (программы, сервисы: «Google Документы», «Google Рисунки», виртуальные доски и др.);</p> <p>4. Повторяет стандартные процедуры работы в программах, браузерах, сервисах</p>

Для формирования перечисленных выше результатов, составляющих основы цифровой грамотности, необходимо включить в учебный процесс иные виды деятельности (отличные от общепринятых), в частности сетевые, которые позволят осуществить удаленное взаимодействие учащихся в условиях специально созданной информационно-образовательной среды.

Совместная сетевая деятельность – совместные действия нескольких субъектов в среде электронных коммуникаций, направленные на получение общего результата. В процессе совместной сетевой деятельности создаются и видоизменяются цифровые объекты. Участники совместной сетевой деятельности всегда объединены общими объектами, в отношении которых они совершают свои действия [12]. Одним из направлений организации совместной сетевой деятельности является технология сетевых проектов.

### **1.3 Условия формирования элементов цифровой грамотности младших школьников в процессе реализации сетевой деятельности**

Для формирования образовательных результатов (на которых основываются элементы цифровой грамотности) в ходе реализации сетевого проекта, необходимы определенные условия, которые позволят организовать удаленное сетевое взаимодействие учащихся в урочной деятельности. Основой для организации сетевого взаимодействия являлось использование облачных технологий, обладающих такими преимуществами, как «доступность с различных устройств и отсутствие привязки к рабочему месту» [9, с. 458].

Е.Н. Ястребцева обращает внимание на требования, которыми должен обладать сетевой проект:

- учащиеся обсуждают решение проблем в реальных условиях;
- работа, в основном, проводится в Сети, она осмысленна и активна;

- организация взаимодействия школьников полностью отвечает требованиям эффективной самостоятельной не только индивидуальной, но и групповой работы;

- основным видом деятельности является работа с информацией на разных носителях, в том числе содержащейся в информационных ресурсах Интернета;

- возможность сосредоточиться на отдельных проблемах, рассмотреть их с разных точек зрения позволяет добиться глубины размышлений и аргументированных выводов;

- систематическая практика в совместной деятельности формирует самостоятельность и ответственность за собственную работу и работу всей группы;

- учащиеся приучаются выполнять разные социальные роли (лидера или исполнителя, организатора совместной деятельности, генератора идей и т.д.) [31, с. 23].

Средства организации совместной деятельности в сетевом проекте включают: электронную почту, списки рассылок, электронные доски объявлений, дискуссионные группы, средства поиска информации в Интернете, средства общения в реальном и отложенном времени, аудио- и видеоконференции, социальные сетевые сервисы или сервисы Web 2.0. (Сетевые сервисы Веб 2.0. Веб 2.0 – термин, обозначающий второе поколение сетевых сервисов. Эти сервисы позволяют пользователям не только путешествовать по сети, но и совместно работать и размещать в сети текстовую и медиа информацию) [7].

Сервисы для разработки материалов сетевого проекта:

- Анкетер: [www.anketer.ru](http://www.anketer.ru);
- Гугл: [www.google.com](http://www.google.com);
- Глог: [www.glogster.com](http://www.glogster.com);
- Лайноит: [www.linoit.com](http://www.linoit.com);
- Ментальные карты:



- [www.bubbleus.ru](http://www.bubbleus.ru),
- [www.mindmeister.com](http://www.mindmeister.com);
- Ленты времени:
  - <http://www.dipity.com>,
  - <http://www.timerime.com>,
  - <http://www.timetoast.com>;
- Сервисы для кроссвордов:
  - <http://www.kubbu.com/>,
  - <http://www.toolsforeducators.com/crossword/>,
  - <http://cross.highcat.org/>,
  - <http://www.armoredpenguin.com/crossword/>,
  - <http://puzzlecup.com/crossword-ru/>;
- Сервисы для флеш-карт:
  - [www.quizlet.com/](http://www.quizlet.com/),
  - [www.flashcardfriends.com/](http://www.flashcardfriends.com/),
  - <http://wordstash.com/>,
  - [www.brainflips.com/](http://www.brainflips.com/),
  - [www.ediscio.com/](http://www.ediscio.com/),
  - [www.funnelbrain.com/](http://www.funnelbrain.com/),
  - [www.cobocards.com/en/](http://www.cobocards.com/en/);
- Вики-газеты: [www.wikiwall.ru](http://www.wikiwall.ru);
- Виртуальные доски [29, с. 7].

Приступая к созданию проекта, нужно решить какую платформу выбрать для размещения проекта. Это может быть любая удобная вам платформа: блог, сайт, глог, moodle или вики [12].

Для реализации сетевой проектной деятельности на уроках информатики необходима тщательная организационная работа. Необходимо определить структуру проекта (которая в целом совпадает в общепринятой) и в каждом этапе определить виды сетевой деятельности и специальные

условия для её реализации (технологическое, методическое и дидактическое обеспечение).

Структура сетевого проекта определяется следующими этапами:

1. Определение темы.
2. Выделение проблемы внутри темы.
3. Определение целей и задач проекта.
4. Определение типа проекта.
5. Определение ожидаемых результатов (в т. ч. базис для развития ЦГ).
6. Создание структуры проекта (этапы проекта).
7. Анализ тематического планирования к соответствующему учебнику.
8. Соотношение тематики и результатов проекта с учебным планом к урокам.
9. Определение проектных уроков (в рамках классно-урочной системы) и сроков проведения проекта.
10. Определение вида итогового продукта.
11. Создание специальной среды: электронный курс, среда проекта. На данном этапе учитель разрабатывает электронный курс для организационного сопровождения проектной деятельности: справочного материала к проекту, самоопределение, коммуникация с целью формирования рабочих групп, распределения ролей и функционала, этапы разработки с прикреплением работ, сайты (необходимые для выполнения конкретных задач), отчётность, результаты. При определении среды проекта учитель должен основываться на результатах (есть ли все необходимые возможности для проектирования в сетевом режиме, разработки информационных продуктов в соответствии с требованиями, компоновки общего совместного продукта) [24].
12. Техническое сопровождение проекта (разработка дидактических карт к урокам, исходя из пунктов 8-9, необходимых раздаточных материалов, направленных на развитие цифровой грамотности, презентаций, критериев оценивания и др.).

13. Материальное обеспечение проекта (устройства связи: веб-камера, микрофон, проектор и др.).

14. Проведение проекта.

15. Подведение итогов (организация защит проектов по видеосвязи, выбор среды для опроса и его создание, выявление победителей и объявление их в сети).

16. Награждение: рассылка призов.

17. Анализ проведения проекта.

При организации сетевого проекта важно чётко определить количество людей, от которых будет зависеть качество работы. Так, кроме авторов идеи проекта, необходимы научные и технические консультанты, сетевой организатор. Должен быть определён предполагаемый круг участников. Организаторы должны четко представлять себе конечный результат, и какие задачи нужно будет решить на всех этапах проекта. В основном сетевые проекты или образовательные, или развивающие. Качественно организованная техническая поддержка специалистов заключается в том, что они помогают грамотно расположить информацию и задания на сайте, создать листы рассылок, шаблоны электронных писем и т.п. Объявление о планируемом сетевом проекте должно быть заблаговременным, подробным, т.е. должны быть указаны авторы, цели и сроки проведения, дана аннотация, указан возраст предполагаемых участников, планируемые результаты и этапы проведения. Итоговый продукт должен быть представлен общественности, его вид зависит от поставленных целей. И, конечно, все, и, особенно дети, хотят признания своей успешности, поэтому как итог – рассылка призов и рефлексия обязательны [18].

Критерии эффективности сетевого проекта для учащихся начальной школы:

1. Хорошо организованная подготовительная работа.

Приступая к работе, обучающийся должен владеть необходимыми знаниями, умениями и навыками (стартовые ЗУН) в содержательной области проекта.

Каждый проект должен быть обеспечен всем необходимым. При этом разные проекты потребуют разное обеспечение. Недостаточное обеспечение проектной деятельности может свести на нет все ожидаемые положительные результаты.

## 2. Учет возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.

Важно помнить, интерес к работе и посильность во многом определяют успех. В рамках проектной деятельности предполагается, что проблемный вопрос предлагают учащиеся. Но в условиях начальной школы допустимо представление вопроса учителем или помощь ученикам во время его формулирования.

## 3. Обеспечение заинтересованности детей в работе над проектом – мотивации.

Мотивация – источник энергии для самостоятельной деятельности и творческой активности. Для этого нужно еще на старте педагогически грамотно сделать погружение в проект, заинтересовать проблемой, перспективой практической и социальной пользы. В ходе работы включаются заложенные в проект мотивационные механизмы.

## 4. Внимательное отношение к выбору основополагающего вопроса проекта.

Весь проект имеет какой-либо основополагающий вопрос. Если этот вопрос интересен учащимся, то и проект будет успешен. В этом значимость проблемы для обучающихся. При необходимости его нужно корректировать.

## 5. Создание мини-групп: не более 5 человек.

При участии в сетевом проекте создаются мини-группы. Оптимально создавать группу не более 5 человек. Каждая из этих групп будет работать над одним из подвопросов, так называемым «проблемным вопросом».

6. Учет возможностей учебных предметов для реализации проектной деятельности [18].

Реализация проектной деятельности по таким дисциплинам, как родной язык, литературное чтение, математика, лучше всего происходит во внеклассной деятельности, особенно в форме межпредметных проектов. Наибольшую эффективность имеют такие учебные предметы, как окружающий мир (краеведение), иностранные языки, информатика, изо, технология. Преподавание данных дисциплин не только допускает, но и требует введения метода проекта как в классно-урочную, так и во внеурочную деятельность учащихся.

7. Учет возможных ошибок [23].

Не подменять деятельность выполнением задания. Учителю необходимо работать в стиле педагогической поддержки. На заключительном этапе необходимо оценить не только продукт проекта, но и саму деятельность: что помогало, что в работе понравилось, что надо было изменить в совместной работе. При выполнении исследовательского проекта не превращать проект в написание отчётов и рефератов. Не переоценивать результат проекта и недооценивать его процесс [17].

Формулируя тему проекта, полезно задаться вопросом «Чем мы собираемся заниматься?», т.е. в названии проекта желательно отразить вид деятельности его участников [30]. Важно, чтобы тема проекта была:

- актуальной (современно востребованной);
- связанной с личным миром ученика;
- социально-значимой;
- связанной хотя бы с одним школьным предметом или интегрированной (объединяла несколько предметов);
- имела исследовательский характер;
- учитывала различные возможности и потребности учащихся (чтобы каждый из группы учеников смог осуществить свою деятельность в проекте);

- обеспечивала мотивацию и положительный эмоциональный настрой учеников;

- была ориентированной на практическую применимость получаемых знаний, умений навыков.

При организации сетевого проекта важно учитывать ряд рекомендаций:

1. Предлагаемая информация для младших школьников должна быть наглядной, яркой, эмоциональной, вызывающей интерес;
2. Задания должны представляться в разнообразных увлекательных формах (кроссворды, викторины, игры, задачи и т.п.);
3. Хорошо, когда используются образы анимированных героев;
4. Систематический самоконтроль и взаимооценка на всех этапах проведения проекта;
5. Возможность осуществлять самостоятельный выбор при выполнении некоторых заданий;
6. Возможность обсуждения заданий и высказывания своего мнения в форумах;
7. Обязательная рефлексия по итогам работы;
8. Презентация своей работы перед учащимися школы, родителями [27, с. 124].

Для описания основных характеристик проекта необходимо разработать визитную карточку. Пример шаблона визитной карточки проекта отражен в таблице 2.

*Таблица 2*

**Шаблон визитной карточки проекта**

Название проекта	
Тип проекта	

Участники	
Продолжительность проекта	
Формы работы	
Методы и приемы	
Планируемые результаты обучения	
Основополагающий вопрос	
Проблемные вопросы	
Учебные вопросы	

В пункте: «планируемые результаты» необходимо перечислить результаты, достижение которых учащимися будет оцениваться после завершения проекта, в их число входят и результаты сетевой деятельности, в терминах личностных, метапредметных и предметных умений учащихся.

При разработке проекта важна Триада направляющих вопросов, которая, помогает сфокусировать проект на приоритетных задачах обучения. Вопросы помогают учащимся использовать мыслительные умения высокого уровня, достичь полного понимания основополагающих концепций и предлагают структуру для организации информации по проекту. Направляющие вопросы состоят из основополагающих вопросов, проблемных вопросов учебной темы и учебных вопросов по содержанию:

1. Основополагающие вопросы – это широкие, открытые вопросы, которые обращены к «большим» идеям и устойчивым концепциям. Основополагающие вопросы часто объединяют учебные предметы и помогают учащимся понять, как предметы связаны между собой.

2. Проблемные вопросы – вопросы учебной темы, четко связаны с учебной темой и поддерживают исследования в направлении, заданном основополагающим вопросом. Проблемные вопросы учебной темы - открытые вопросы, которые помогают ученикам показать, как хорошо они понимают ключевые концепции учебной темы.

3. Учебные вопросы по содержанию - конкретные узкие вопросы, ответы на которые основаны на фактах. Часто вопросы по содержанию имеют отношение к определениям, распознаванию и простому воспроизведению информации. Они похожи на вопросы, встречающиеся обычно в тестах. Вопросы по содержанию – важная поддержка для основополагающего вопроса и проблемных вопросов учебной темы [17].

Таким образом, реализация сетевых проектов, как средства формирования элементов цифровой грамотности младших школьников, требует тщательной организационной работы учителя: необходимо выделить актуальную тему (опираясь на возрастные особенности школьников), создать специальную среду (электронный курс, среда проекта), разработать визитную карточку проекта и т. д. Визитная карточка проекта должна соответствовать ряду требований и рекомендации. Кроме того при разработке результативно-целевой модели сетевого проекта необходимо определить предметные, метапредметные, личностные результаты учебной деятельности по ФГОС, учитывая сетевые виды деятельности обучающихся на уроке.

### **Вывод по главе 1.**

На основании рассмотренного теоретического материала по организации сетевых проектов, направленных на повышение уровня цифровой грамотности обучающихся в начальной школе было установлено следующее.

Внедрение сетевых проектов в классно-урочную систему обеспечивает достижение требований к результатам учебной деятельности ФГОС НОО,



которые составляют основу для развития элементов цифровой грамотности школьников. Из этого вытекает необходимость включить в учебный процесс иные виды деятельности (отличные от общепринятых), в частности сетевые, которые позволят осуществить удаленное взаимодействие учащихся в условиях специально созданной информационно-образовательной среды.

Одним из условий формирования элементов цифровой грамотности младших школьников в процессе реализации сетевой деятельности является социальная ориентированность проекта, обеспечивающая мотивацию обучающихся и необходимость осуществления сетевой коммуникации.

При организации сетевого проекта учителю необходимо детально проработать структуру сетевого проекта (которая в целом совпадает в общепринятой), в каждом этапе определить виды сетевой деятельности и специальные условия для её реализации (технологическое, методическое и дидактическое обеспечение).

Таким образом, сетевое проектирование целесообразно внедрять в учебный процесс не только с целью достижения образовательных результатов ФГОС НОО, но и с целью повышения цифровой безопасности, цифровых компетенций, цифрового потребления школьников младших классов.

## **Глава II. Разработка сетевого проекта «Благоустроенный двор» как средства развития цифровой грамотности младших школьников**

### **2.1 Сетевой проект «Благоустроенный двор» и его обеспечение**

В настоящей работе представлен опыт разработки сетевого проекта «Благоустроенный двор» для учащихся 4-х классов гимназии №9 г. Красноярск и учащихся 4-го класса из СОШ №11 г. Абакан.

В визитной карточке (таблица 3) отражены основные характеристики проекта: тип, проблема, цель, задачи проекта, общие формы и приемы работы над проектом, требования к предметным, метапредметным, личностным результатам, основополагающий вопрос, проблемные вопросы, направляющие учебные вопросы.

*Таблица 3*

#### **Визитная карточка проекта**

Название проекта	Проект «Благоустроенный двор»
Тип проекта	Сетевой, социально-ориентированный, практико-ориентированный, творческий, экологический.
	Актуальность: загрязнение городских дворов, недостаточность озеленения и отсутствие элементов досуга приводит: - к снижению экологической обстановки, эстетического состояния города; - к ухудшению физического здоровья жителей. Проблема: Какие объекты дворовых территорий обеспечат повышение уровня благоустройства? Цель проекта: Создание условий для формирования у обучающихся 4 класса образовательных результатов по темам: "Виды информации", "Обработка графической информации", "Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint", "Копирование фрагмента рисунка в графическом редакторе Paint", "Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint", "Текстовая информация. Обработка текста на компьютере", "Численная информация. Вычисления на компьютере", "Действия объекта" и развития элементов цифровой грамотности через совместное сетевое взаимодействие в процессе разработки

	<p>макета благоустроенного двора.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать деятельность учащихся по выявлению значимых элементов благоустройства двора;</li> <li>- создать благоприятные условия для проектирования и разработки учащимися графических и текстовых объектов;</li> <li>- организовать сетевое взаимодействие при создании проектов между участниками групп;</li> <li>- организовать сетевое представление и проведение публичных защит работ, голосование за лучшую разработку и награждение победителей;</li> </ul>
Участники	учащиеся 4Б класса гимназии №9 г. Красноярск, учащиеся 4Б класса СОШ №11 г. Абакан
Продолжительность проекта	19. 01. 18 – 20. 04. 18
Формы работы	Сетевое взаимодействие, коллективная, исследовательская, групповая и индивидуальная работа
Методы и приемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы активного обучения (проблема, проблемный вопрос, проблемная ситуация);</li> <li>- сетевое взаимодействие участников проекта;</li> <li>- проектирование (создание проектного продукта);</li> <li>- информационные (поиск материала в различных источниках информации);</li> <li>- оценивания процесса выполнения (формирующее оценивание, подведение итогов работы над проектом);</li> <li>- практический метод (применение знаний на практике)</li> </ul>
Планируемые результаты обучения	<p><b>1. Предметные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство учащихся с понятием информации, ее видами и с программой для обработки графической информации, знакомство с основными инструментами графического редактора Paint и их назначением;</li> <li>- освоение принципов построения изображения в графическом редакторе на основе графических примитивов, усвоение назначения основных инструментов и овладение навыками работы с основными инструментами графического редактора;</li> <li>- знание назначения основных инструментов графического редактора Paint, распознавание различных объектов рисунка, созданного в Paint, с помощью различных инструментов;</li> <li>умение копировать фрагменты рисунка в графическом редакторе Paint (в т.ч. с использованием “горячих” клавиш), создавать простые рисунки в графическом редакторе Paint с использованием основных инструментов данного редактора;</li> </ul>

- умение вставлять из файла и перемещать рисунки в графическом редакторе Paint, создавать целостные изображения на основе навыков вставки и перемещения рисунков из файла в сервисе «Google Рисунки»;

- освоение основных понятий, связанных с форматированием текста, а также их значений, овладение навыками форматирования текста в текстовом процессоре, усвоение назначения основных инструментов и способов работы работы с основными инструментами графического редактора [9].

### **2. Личностные результаты:**

- формирование основ гражданской идентичности личности, чувства сопричастности и гордости за свою малую родину;

- формирование картины мира как порождения трудовой предметно-преобразующей деятельности человека;

- осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;

- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям [9].

### **3. Метапредметные результаты:**

Регулятивные УУД: формирование умений определять цель деятельности; определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем; оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять познавательную и личностную рефлексию.

Коммуникативные УУД:

- освоение этических норм работы с информацией коллективного пользования;

- соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы над документом в облачном сервисе;

- адекватное использование коммуникативных средства для решения различных коммуникативных задач;

- владение диалогической формой коммуникации с использованием средств и инструментов ИКТ и дистанционного общения;

- способность формулировать собственное мнение и

позицию;

- способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;
- ориентир на позицию партнёра в общении и взаимодействии.
- осуществление взаимного контроля и оказание в сотрудничестве необходимой взаимопомощи посредством ИКТ (в т. Ч. С использованием облачных сервисов).

Познавательные УУД:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели, искать и выделять необходимую информацию;
- анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных и несущественных);
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений.
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение работы с эталоном;
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера [9].

**4. Базис для развития цифровой грамотности:**

- знания некоторых компьютерных приложений: текстовый процессор, графический редактор; способов поиска (Глобальная сеть Интернет), хранения, обработки и передачи информации (облачные сервисы и другие);
- умения использовать способы работы с информацией (поиск, обработка, сохранение, передача, представление);
- способность использовать Интернет-сервисы;
- способность взаимодействовать с окружающими и удаленными событиями, людьми;
- умения общаться в группах при выполнении сетевых проектов; общаться в цифровой среде (чат, видеоконференция, форум) с соблюдением этических норм; общаться с помощью интерактивных средств;
- знание современных средств коммуникации;
- владение основными средствами телекоммуникаций;
- осуществление взаимного контроля и оказание в сотрудничестве необходимой взаимопомощи посредством ИКТ (в т.ч. с использованием облачных сервисов);
- знание этических норм общения в группах и цифровой среде;
- знания некоторых современных технических средств и средств ИКТ;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умения вводить информацию с использованием компьютера; использовать технические средства и средства ИКТ (некоторые программы: «GoogleДокументы», «GoogleРисунки», виртуальные доски и другие) для создания индивидуальных или групповых проектов;</li> <li>- освоение этических норм работы с информацией коллективного пользования;</li> <li>- соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы над документом в облачном сервисе;</li> <li>- соблюдение культуры общения при общении в чатах и т.д.;</li> <li>- соблюдение этических и правовых норм при размещении цифрового контента в сети;</li> <li>- повышение цифрового потребления с позиции освоения учебного материала</li> </ul>
Основополагающий вопрос	Возможно ли самостоятельно создать двор своей мечты?
Проблемные вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие объекты дворовых территорий необходимы для повышения экологии?</li> <li>2. Какие объекты дворовых территорий необходимы для повышения уровня физического здоровья жителей?</li> <li>3. Какие объекты дворовых территорий необходимы для досуга граждан?</li> </ol>
Учебные вопросы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что обозначают слова «благоустройство», «экология»?</li> <li>2. Какое отношение к благоустройству двора имеют элементы досуга, спортивные сооружения, растения?</li> <li>3. Как сделать кормушку в графическом редакторе?</li> <li>4. Что такое клумба?</li> <li>5. Какие цветы вы знаете?</li> <li>6. Как можно украсить клумбу в Paint?</li> <li>7. Какие элементы для облагораживания двора вы еще знаете?</li> <li>8. Как сконструировать названные вами предметы в графическом редакторе Paint?</li> <li>9. Что нужно учитывать при расположении элементов благоустройства двора в модели?</li> </ol>

Ожидаемый итоговый продукт – макет благоустроенного двора.

Обеспечение информационно-технологической среды для реализации сетевого проекта состоит из двух компонентов: электронный курс в Moodle для сетевой организационной деятельности, облачный сервис «Google рисунки» для сетевой продуктивной и демонстрационной деятельности.

Сервис «Google Рисунки» наиболее благоприятен для работы школьников начальных классов, так как он прост в использовании и имеет интуитивно-понятный интерфейс.

В Таблице 4 представлено подробное содержание этапов работы над сетевым проектом с описанием деятельности учащихся и учителя, а также указаны технические и программные средства необходимые для достижения обучающимися поставленных задач.

Таблица 4

### Этапы работы над проектом

Планируемая деятельность обучающихся	Деятельность учителя по организации работы обучающихся	Компоненты базиса для развития цифровой грамотности
<b>Этап подготовки</b>		
1. Просмотр видеофрагмента с проблемной ситуацией. 2. Обсуждение, в ходе которого формулируются проблема, цели, задачи. 3. Выбор основы городского двора для последующего моделирования благоустройств в нем, путем голосования обучающимися в сервисе Google формы. 4. Формирование групп (7 групп) и подгрупп (из 3 разных классов): - «Экологи» - элементы растительности, - «Спортсмены» - спортивные сооружения, - «Архитекторы» - элементы досуга. 5. Знакомство с участниками групп по видеосвязи: распределение обязанностей	1. Организация просмотра видеофрагмента. 2. Организация обсуждения, корректировка в формулировке проблемы, обсуждение целей и задач проекта. 3. Формирование групп и подгрупп с учётом их интересов для проектной деятельности. 4. Организации видеосвязи	- знания некоторых компьютерных приложений: графический редактор, сервис «Google формы» - умение общаться в цифровой среде (видеоконференция) с соблюдением этических норм; - умение общаться с помощью интерактивных

<p>внутри групп для совместной работы.</p> <p>Группа «Экологи» изучают виды цветов, способы их изображения и расположение во дворе.</p> <p>Группа «Спортсмены» изучают виды дворовых спортивных сооружений, способы их изображения и расположение во дворе.</p> <p>Группа «Архитекторы» изучают элементы для досуга, способы их изображения и расположение во дворе</p> <p>6. Ознакомление с правилами поведения в сети Интернет.</p> <p>7. Знакомство с системой Moodle</p>		<p>х средств;</p> <p>-соблюдение культуры общения при общении при помощи видеосвязи</p>
<b>Этап работы в группах</b>		
<p>1.Обсуждение и составление плана работы в группах по поиску информации по проблемным вопросам.</p> <p>2.Ознакомление с правилами поведения</p> <p>3. Продолжение знакомства с системой Moodle</p>	<p>1.Помощь в обсуждении и составлении плана проведения исследований в группах, уточнение сроков выполнения проекта.Рекомендация различных источников информации.</p> <p>2. Организация беседы о правилах поведения во время сетевого взаимодействия</p> <p>3. Презентация с подробным описанием функций системы Moodle</p>	<p>- способность использовать Интернет-сервисы;</p> <p>- освоение этических норм работы с информацией коллективного пользования</p>
<b>Этап исследований</b>		
<p>1.Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам: поиск информации с использованием различных источников, обсуждение полученной информации, формулирование выводов.</p>	<p>Направляющая деятельность для самостоятельного решения возникших затруднений (учитель проводит индивидуальные и</p>	<p>- умения общаться в группах при выполнении сетевых проектов;</p> <p>- знание</p>



2. Оформление полученной информации в письменном виде	групповые консультации, дает советы, как лучше сделать ту или иную часть работы)	способов поиска (Глобальная сеть Интернет)
<b>Этап творчества</b>		
1. Разработка элементов двора в графическом редакторе Paint. 2. Сетевое взаимодействие по оформлению результатов работ в сервисе «Google Рисунки». 3. Создание макета благоустроенного двора в облачном сервисе. 4. Оформление исследовательской деятельности (этап исследований) в редакторе «Google Рисунки»	1. Организация знакомства с графическим редактором Paint и сервисом «Google Рисунки» через аккаунт учителя (приёмы работ в сервисе «Google Рисунки»); 2. Координация деятельности обучающихся при работе в Paint и при совместной работе оформления модели. 3. Контроль над своевременным выполнением работы	все вышеперечисленные умения из таблицы 2
<b>Заключительный этап</b>		
1. Подведение итогов работы: публичная защита, видеосвязь с одноклассниками по проектам, голосование за лучшую модель двора с помощью сервиса Testograf, награждение победителей	1. Организация условий для публичной защиты проектов, установление видеосвязи, создание опроса для голосования (сервис Testograf), подготовка наград	- умение общаться в цифровой среде (видеоконференция) с соблюдением этических норм; - способность использовать Интернет-сервисы

На этап подготовки был смонтирован проблемный видеофрагмент, при просмотре которого, учащиеся должны сформулировать проблему. Также

был разработан опрос – голосование за двор (Рис 2, 3), который нуждается в благоустройстве и над которым учащиеся будут готовы работать совместно в ходе проектирования (ссылка на голосование:<https://docs.google.com/forms/d/11LQhR9gsj7wRxa9N5oBWC1r41tCPydyuTUACJrz7Mg/edit>).

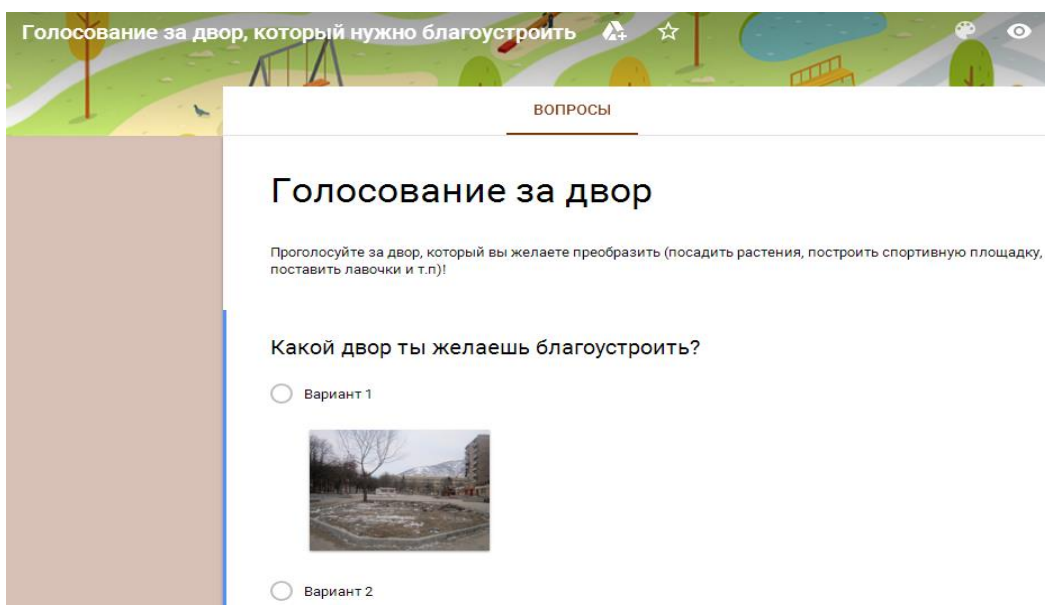


Рис. 2. Вид экрана голосования в сервисе «Google формы» за двор, который необходимо благоустроить

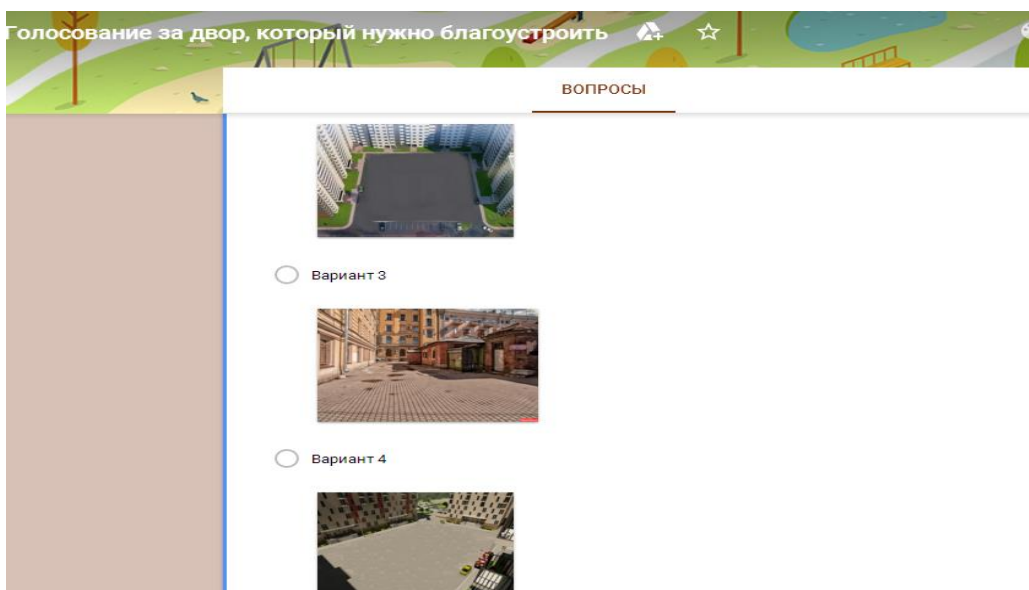


Рис. 3. Вид экрана голосования в сервисе «Google формы» за двор, который необходимо благоустроить

Среда для установления видеосвязи между участниками проекта - программа Skype.

На протяжении всего периода проектной деятельности предполагается работа учащихся с системой Moodle (электронный курс (Рис. 4, 5, 6)) – с целью прикрепления разработок, более подробного знакомства с заданиями (ссылка на сетевой проект «Благоустроенный двор»: <http://e.kspu.ru/course/view.php?id=47>, пароль: мегакласс).

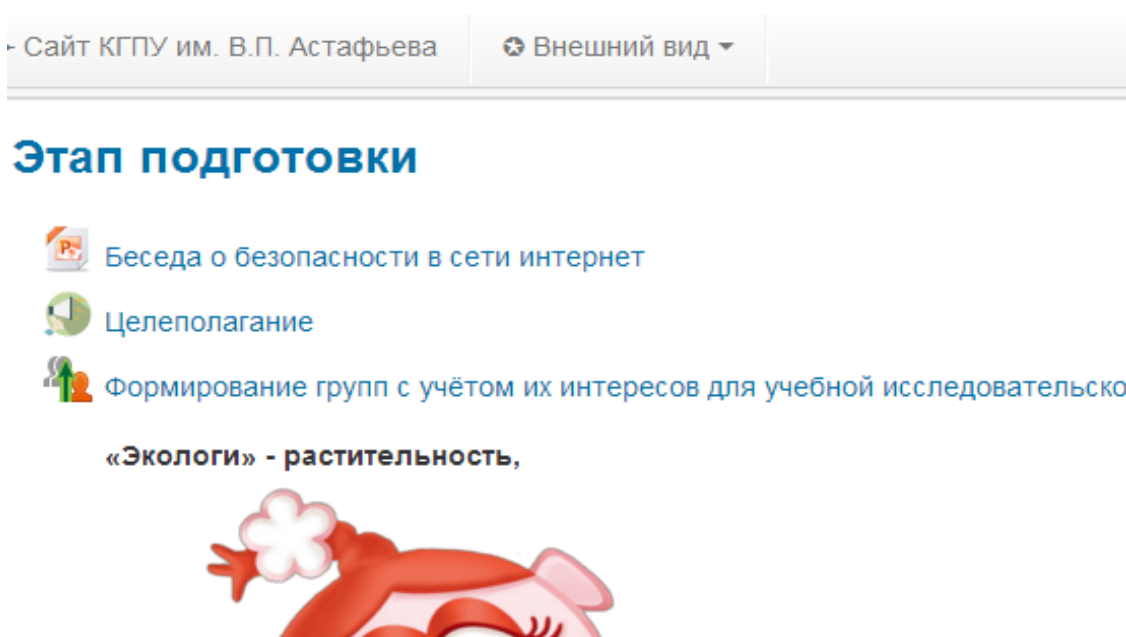









Рис. 4. Вид экрана электронного курса на этапе подготовки к выполнению проекта

## Этап исследований

Выясните, какие элементы по вашему мнению необходимы для создания модели из тематики вашей подгруппы). Перечислите цели, для которых предназначены э

-  Группа 1 Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам
-  Группа 2 Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам
-  Группа 3 Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам
-  Группа 4. Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам
-  Группа 5. Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам
-  Группа 6. Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам
-  Группа 7. Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам

---


## Этап работы в группах

1. Нарисуйте элементы благоустроенного двора в графическом редакторе Paint.
2. Перейдя по ссылке

<https://www.imgonline.com.ua/replace-white-background-with-transparent.php>

измените фон ваших рисунков, используя памятку ниже








Рис. 5. Вид экрана электронного курса на этапе исследования и работы в группах

 Идеи для работы

---

## Этап творчества

Пройдя по ссылке, название которой соответствует номеру вашей группы, сконструируйте совместно с вашими одноклассниками модель идеального двора из ранее нарисованных элементов в графическом редакторе Paint. Удачи!

-  Группа 1. Модель идеального двора
-  Группа 2. Модель идеального двора
-  Группа 3. Модель идеального двора
-  Группа 4. Модель идеального двора
-  Группа 5. Модель идеального двора
-  Группа 6. Модель идеального двора
-  Группа 7. Модель идеального двора

---

## Этап заключительный

Рис. 6. Вид экрана электронного курса на этапе творчества и заключительном этапе

На заключительный этап для проведения голосования за самый лучший благоустроенный двор был выбран сервис Testograf.ru. Он удовлетворяет всем требованиям, которые необходимо соблюдать при организации опроса в начальной школе (поддерживает вставку картинок, имеет интуитивно-понятный интерфейс).

На этап награждения были смонтированы и напечатаны медали на всех участников сетевого проекта, исходя из тематики подгрупп: спортсмены, архитекторы, экологи (Рис. 7). Также была разработана грамота для участников сетевого проекта «Благоустроенный двор» (Рис. 8).



Рис. 7. Медали для участников проекта



Рис. 8. Грамота для участников проекта

При включении данной разработки в урочную систему необходимо соотнести каждый этап с тематикой учебного плана и разработать комплект дидактического материала. Учителям «сетевых классов», в свою очередь, нужно непрерывно поддерживать связь между собой и после каждого этапа на плановом совещании подводить итоги работы, намечать корректировки в ходе проекта и т.п.

## **2.2 Реализация сетевого проекта «Благоустроенный двор» в начальной школе**

Все этапы работы над проектом были внедрены в классно-урочную систему обучения информатике в 4 классе Гимназии №9 г. Красноярска и СОШ №11 г. Абакана по программе авторов Бененсон, Е. Л., Паутовой, А. Г.

Комплекс дидактических средств разработан к семи урокам на основании тематического планирования к учебнику Бененсон, Е. Л., Паутова, А. Г. [2]. Календарный план реализации сетевого проекта отражен в таблице 5.

*Таблица 5*

**Календарный план реализации сетевого проекта**

№	Тема урока	Дата	Результат проектной деятельности
1	Виды информации. Обработка графической информации	19.01.18	Реализован этап подготовки и этап работы в группах (Таблица 2), разработаны первые объекты благоустроенного двора в программе Paint: лавочка, турник, цветок
2	Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint	26.01.18	Этап творчества: рисование объектов, необходимых для благоустройства двора (выявленных ранее в ходе исследования дома и классе – этап исследований)
3	Копирование фрагмента рисунка в	02.02.18	Этап творчества: копирование фрагмента рисунка в графическом

	графическом редакторе Paint		редакторе Paint – тренировочная деятельность перед работой в редакторе «Google Рисунки»
4	Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint	02.03. 18	Этап творчества: вставка, копирование и размещение ранее нарисованных элементов двора в сервисе «Google Рисунки» с использованием функции: чат
5	Текстовая информация. Обработка текста на компьютере	09.03. 18	Оформление этапа исследований в редакторе «GoogleРисунки»: для каких целей необходимы объекты благоустроенного двора, выделенные ранее?
6	Численная информация. Вычисления на компьютере	06.04. 18	Доработка проектных работ с учетом мнения одноклассников (по сети) и учителя
7	Действия объекта	20.04. 18	Заключительный этап

Реализация сетевого проекта будет описана в контексте одного учебного класса, при этом необходимо иметь в виду, что все осуществленные действия со стороны учителя и учащихся (описанные ниже) распространяются на три проектных класса.

На каждом проектном занятии, на этапе работы с компьютером, учитель раздает инструктаж по работе в системе Moodle (см. Приложение А). В зависимости от цели учебной проектной деятельности обучающиеся работают с разными пунктами плана инструктажа.

На уроке «Виды информации. Обработка графической информации» был реализован этап подготовки к реализации проекта. Были выполнены следующие пункты плана:

1. Просмотр видеофрагмента с проблемной ситуацией.
2. Обсуждение, в ходе которого ребята сформулировали проблему, цели, задачи.

3. Выбор основы городского двора для последующего моделирования благоустройств в нем, путем голосования обучающимися в сервисе «Google формы».

4. Формирование групп (7 групп) и подгрупп:

- «Экологи» - элементы растительности,
- «Спортсмены» - спортивные сооружения,
- «Архитекторы» - элементы досуга.

5. Знакомство с участниками групп по видеосвязи: распределение обязанностей внутри групп для совместной работы.

6. Беседа учителя с учениками о безопасности в сети интернет с использованием презентации (Рис. 9, 10, 11).

## Правила Нетикета

- Помните, что вы говорите с таким же человеком как и вы;
- Придерживайтесь тех же правил поведения, что и в реальной жизни;
- Уважайте время и возможности других;
- Помогайте другим там, где вы это можете делать;
- Не вступайте в конфликт и не допускайте их;
- Уважайте право на личную переписку;
- Учитесь прощать другим ошибки.

«Поступай с другими так же, как ты хочешь, чтобы поступали с тобой»

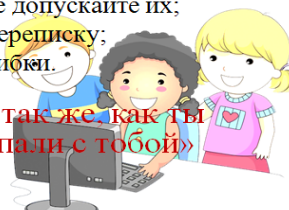
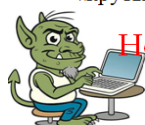


Рис. 9. Слайд №1 презентации «Безопасность в сети интернет»

## Интернет тролли



- Это люди, которые специально пишут глупость, хотят нахамить или просто обзвать Вас или кого-нибудь другого.
- Тролли ищут внимания в такой форме просто потому, что они имеют низкую самооценку и не имеют никаких других способов привлечь к себе внимание.
- У таких людей в жизни очень мало внимания и почти нет друзей. Поэтому они пытаются выставить себя «крутыми» в интернете, где их никто не знает.



Не обращайте внимания на троллей.  
И это вас защитит!

Рис. 10. Слайд №2 презентации «Безопасность в сети интернет»



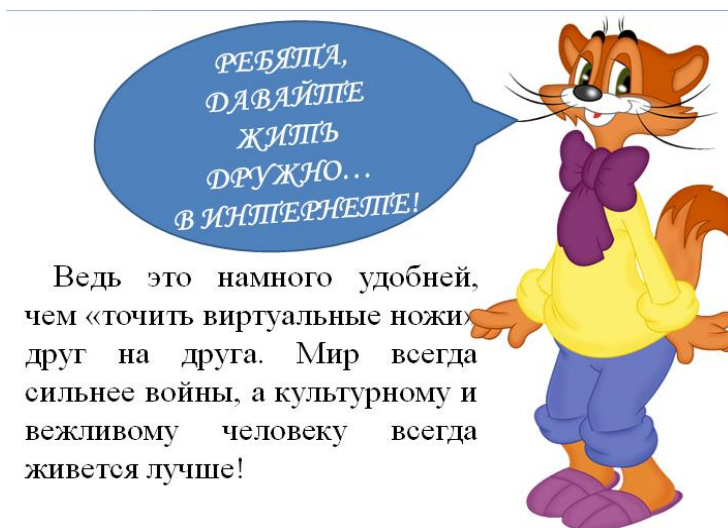


Рис. 11. Слайд №3 презентации «Безопасность в сети интернет»

На заключительном этапе урока учащиеся создали первые элементы благоустроенного двора, при помощи учебного элемента (см. Приложение В) и прикрепили элементы в учебный курс на Moodle, используя пункты 1, 2, 3, 4, 7 инструктажа по работе в системе Moodle (см. Приложение А).

Все дидактические материалы к проектному уроку №1 (технологическая карта, учебный элемент, критерии оценивания, слайды презентации) приведены в приложении В.

При выполнении домашнего задания к уроку №2 учащиеся исследовали проблему и выяснили, какие объекты двора необходимо создать, содержание исследования они поместили в электронный курс. На втором уроке помимо изучения учебного материала, учащиеся обсуждали и составляли план реализации по решению проблемы. Далее учащиеся создавали объекты благоустроенного двора в программе Paint, исходя из результатов исследования. Также обучающиеся продолжили работать в системе Moodle, используя 1, 2, 3, 4, 6, 7 пункты инструктажа (см. Приложение А). Перед работой за компьютерами учитель организовал беседу о правилах безопасности в сети и раздал каждому ученику памятки по тематике прошедшей беседы (Рис. 12).

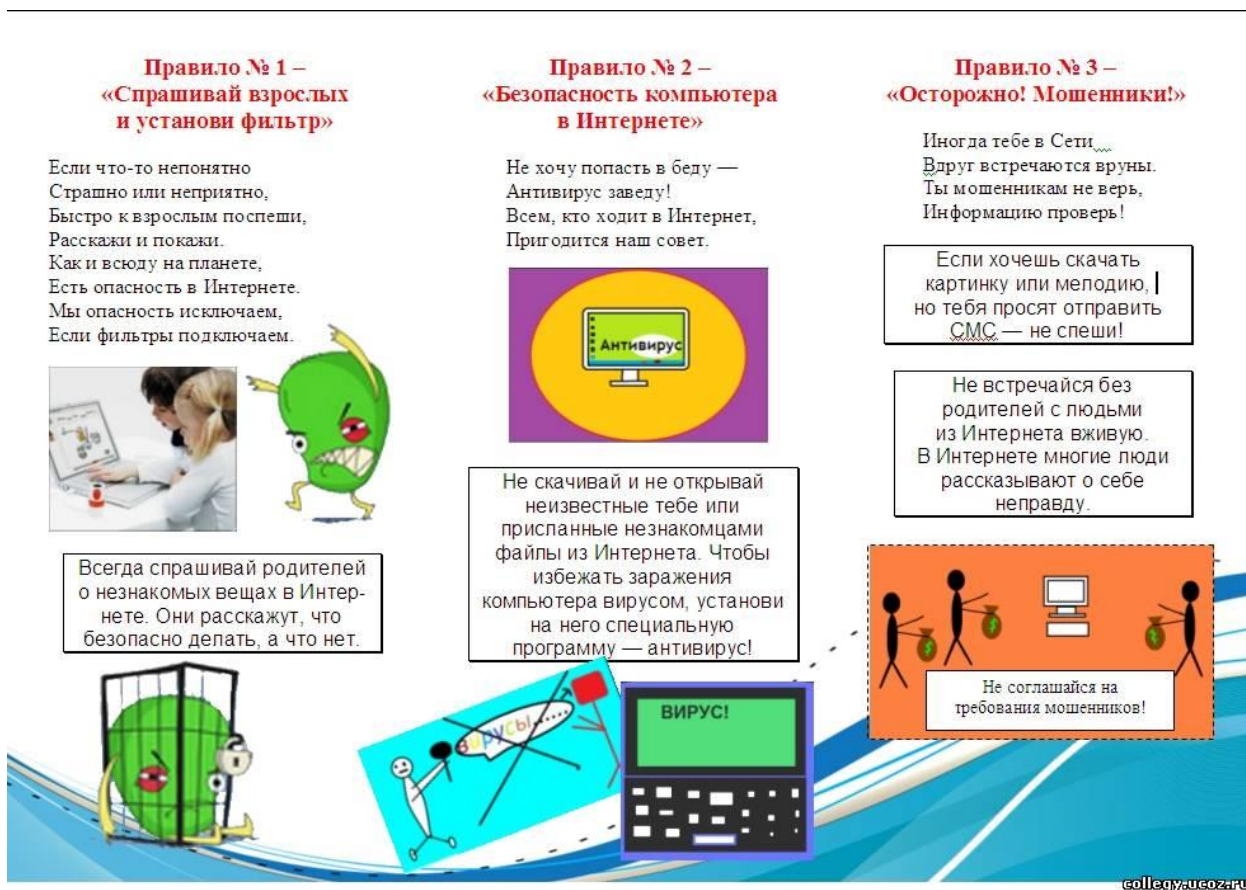
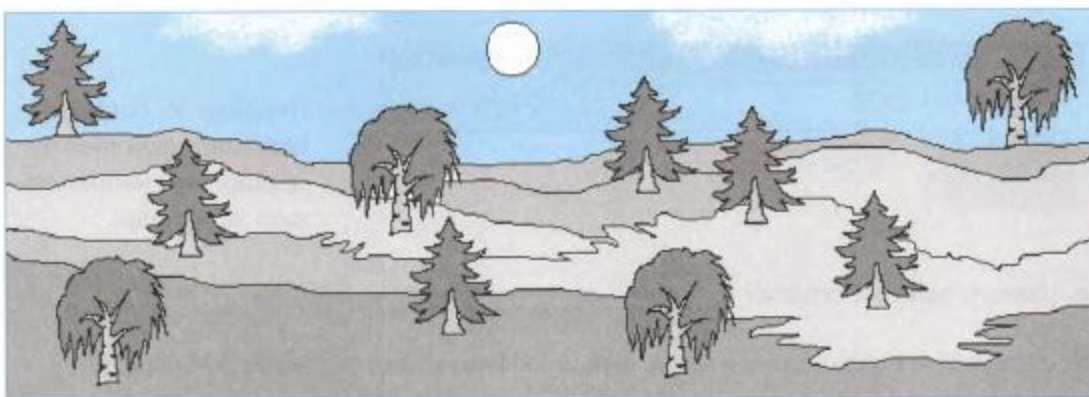


Рис. 12.Памятка о правилах безопасности в сети Интернет

Все дидактические материалы к проектному уроку №2 (технологическая карта, учебный элемент, критерии оценивания, слайды презентации) приведены в приложении Г.

На проектном уроке №3 «Копирование фрагмента рисунка в графическом редакторе Paint» учащиеся занимались копированием и вставкой рисунков в программе Paint. Это был подготовительный этап перед работой в сервисе «Google рисунки». С этим связано видоизменение практического задания №11 из учебника Бененсон, Е. Л., Паутовой, А. Г. (Рис. 13, 14), причем для каждой группы (исходя из тематики: архитекторы, спортсмены, экологи) было разработано свое задание.

3. Скопируй ель пять раз, а берёзу — три раза. Расположи деревья, как на образце.



4. Нарисуй небо, солнце, облака. Для этого используй инструменты:

Рис. 13. Задание №11 из учебника Бененсон, Е. Л., Паутовой, А. Г.



Рис. 14. Видоизмененное задание №11 по тематике сетевого проекта для группы архитекторы

Помимо этого было изменено и задание №9 из учебника Бененсон, Е. Л., Паутовой, А. Г. (Рис. 15, 16), которое ребята решали на этапе актуализации знаний.

9 Перед тобой рисунки, выполненные в графическом редакторе Paint с помощью инструментов: ЭЛЛИПС, ПРЯМОУГОЛЬНИК, ЗАЛИВКА И ЛАСТИК.



- а. Разбей рисунки на два класса. Каждый класс обведи красным цветом.
- б. Один из классов разбей на два подкласса. Каждый подкласс обведи синим цветом.

Рис. 15. Задание №9 из учебника Бененсон, Е. Л., Паутовой, А. Г.

Распределите изображения в две группы. По какому свойству вы объединили изображения?

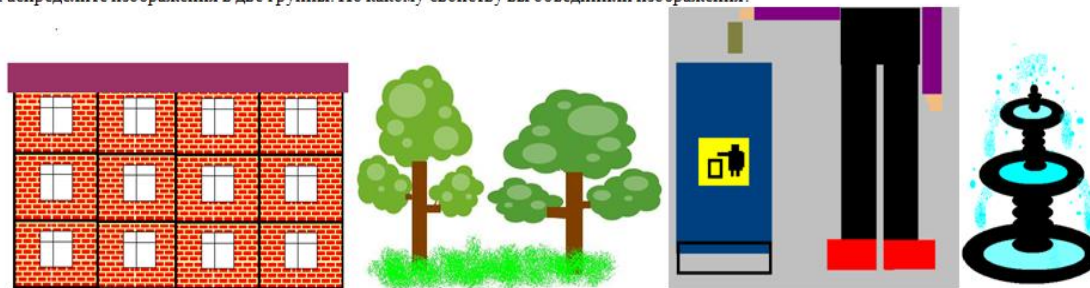


Рис. 16. Видоизмененное задание №9 по тематике сетевого проекта

С точки зрения проектной деятельности, данные задания были модифицированы с целью возникновения у школьников больших идей по решению поставленной ранее проблемы.

На заключительном этапе урока учащиеся также продолжили работу с системой Moodle, прикрепляя новые рисунки элементов двора.

Все дидактические материалы к проектному уроку №3 (технологическая карта, учебный элемент, критерии оценивания, слайды презентации) приведены в приложении Д.

На уроке №4 «Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в графическом редакторе» учащиеся работали в сервисе «Google рисунки». Учащиеся с помощью учебного элемента «Делаем прозрачный фон у изображения в сервисе [imgonline.com.ua](http://imgonline.com.ua)» придавали нарисованным ранее элементам прозрачный фон (у учащихся имелись напечатанный и

электронный варианты учебного элемента, электронный вариант учащиеся при помощи инструктажа (см. Приложение А) открывали в разделе курса сетевого проекта). Перед началом работы в сервисе «Google рисунки» учитель организовал беседу с учащимися на тему «Основные инструменты сервиса «Google рисунки». Функции: копирование, вставка и перемещение», используя при этом мультимедийную презентацию (см. Приложение Е). Далее учащиеся при помощи инструктажей по работе в системе Moodle (пункты 1, 2, 3, 4, 8 приложения А) и сервисе «Google рисунки» (см. Приложение Б) занимались непосредственной разработкой проекта (вставкой, копированием, размещением элементов двора) в среде «Google рисунки» при помощи функции: чат. С использованием чата учащиеся координировали действия друг друга, искали оптимальное решение задач.

При выполнении инструкций из приложения Б, учащиеся не только заходили в аккаунт, чтобы работать над проектами, но и узнавали следующую информацию:

- о предназначении сервиса «Google рисунки»;
- для каких целей необходим логин и пароль в сети Интернет;
- для чего нужен чат при работе в сетевом сервисе.

Все дидактические материалы к проектному уроку №4 (технологическая карта, учебный элемент, критерии оценивания, слайды презентации) приведены в приложении Е.

Урок №5 «Текстовая информация. Обработка текста на компьютере». На данном уроке (помимо учебного материала по плану) на этапе закрепления учащиеся оформляли результаты исследований в редакторе «Google Рисунки», опираясь на информацию, полученную ранее от учителя и текст задания (Рис. 17).

3. Слева от макета добавьте текстовое поле (в отведенном для каждой группы месте) и укажите в нем предназначение каждого элемента двора (каждая группа информирует о своих объектах). Выполните форматирование вашего текста, исходя из собственного эстетического вкуса (выравнивание, размер, цвет, шрифт).

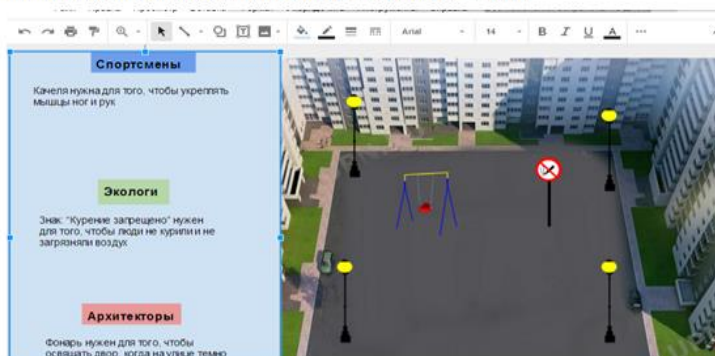


Рис. 17. Фрагмент проектного задания к уроку №5

Интерфейс редактора «Google рисунки» схож с интерфейсом текстового процессора MS Word за исключением некоторых функций, поэтому перед работой в сервисе учитель продемонстрировал учащимся презентацию «Вставка текста в редакторе «Google рисунки»» (Приложение Ж), далее школьники сели за компьютеры и при помощи инструктажей (Приложения А, Б) выполнили задание.

Комплект дидактических материалов к проектному уроку №5 (технологическая карта, учебный элемент, критерии оценивания, слайды презентации) приведен в приложении Ж.

На заключительном этапе урока №6 «Численная информация. Вычисления на компьютере» учащиеся дорабатывали свои проекты и готовили тексты сообщений по следующему плану (совместно со своими одноклассниками):

1. Какие объекты были созданы в программе внутри групп (Для благоустройства двора нами были созданы качеля и турник, цветы и дерево создали Иванов Ваня и Дмитриев Леша, а забор и фонтан изготовили Егоров Влад, Попова Катя);
2. Какой функционал несут объекты и какие проблемы они решают (Исходя из текста, написанного на уроках ранее (слева от макета)).

Пример:

Качеля и турник нужны для укрепления мышц, они решают следующую проблему жителей двора: отсутствие места для занятия спортом; Цветы и деревья нужны для красоты и очищения воздуха, они решают проблему экологии для жителей двора, забор и фонтан нужны для ограждения и красоты, эти объекты решают такие проблемы, как отсутствие зоны отдыха и ограждений двора).

3. Преимущество вашего двора перед другими (отличительная особенность, например: “Наш двор хорош тем, что в нем присутствуют 5 лавочек для отдыха” или “В нашем дворе присутствует пруд. Этим он отличается от других дворов”).

Комплект дидактических материалов к проектному уроку №6 (технологическая карта, учебный элемент, критерии оценивания, слайды презентации) приведен в приложении И.

Во второй части урока №7 учащиеся защищали свои проекты публично у доски, с использованием видеосвязи и демонстрацией своих разработок. Далее ребята голосовали в сервисе Testograf.ru за самый лучший благоустроенный двор (Рис. 18).

Все дидактические материалы к проектному уроку №7 (технологическая карта, учебный элемент, критерии оценивания, слайды презентации) приведены в приложении К.

1. Какой двор самый лучший? Сделайте свой выбор, исходя из функционала объектов двора, его эстетического состояния.\*

Выберите один ответ



Рис. 18. Вид окна голосования в сервисе Testograf.ru

Награждение происходило по 7 номинациям:

- самый лучший благоустроенный двор;
- самый уютный двор;
- самый функциональный двор;
- самый зеленый двор;
- самый спортивный двор;
- самый необычный двор;
- самый красивый двор.

Победители в номинации «Самый лучший благоустроенный двор» были выбраны путем голосования, остальные же распределены учителями в ходе обсуждения.



Также учащиеся были награждены грамотами и медалями, после чего школьники по одному выходили к доске и делились впечатлениями о проделанной работе, поздравляли друг друга, благодарили учителей.

На протяжении всей проектной деятельности учителя проектных классов выступали в роли координаторов: сопровождали деятельность учащихся, следили за ходом работы учеников, осуществляли контроль, также на каждом уроке учителя напоминали правила безопасного поведения в сети Интернет. Обязательной частью при организации проекта было плановое совещание: каждую неделю педагоги связывались между собой по видеосвязи, обсуждали деятельность учащихся, намечали дальнейшие планы работ.

### **2.3 Результаты реализации разработанного проекта**

Проект «Благоустроенный двор» в целом был реализован успешно. Работа проходила согласно плану, учащиеся активно работали с сервисами и их функционалом, в результате сетевой проектной деятельности было разработано 7 проектов благоустроенных дворов.

На этапе подготовки учащиеся сформулировали ожидаемую цель, совместно с учителем поставили перед собой ряд задач на время проекта, распределились в группы и подгруппы, используя видеосвязь. В сервисе «Google формы» школьники совместно выбрали основу двора для благоустройства (Рис. 19).



Рис. 19. Основа двора для благоустройства

В ходе этапа работы в группах учащиеся распределяли обязанности внутри подгрупп и активно участвовали в беседе, посвященной безопасному поведению в сети Интернет. В дальнейшем на протяжении всего периода реализации сетевого проекта школьники соблюдали правила, которые были сформулированы в ходе фронтального обсуждения на данном этапе. Также учащиеся активно пользовались памятками о «безопасности в сети».

Далее учащиеся на этапе исследований при помощи инструктажа по работе в системе Moodle (см. Приложение А) прикрепили данные исследований, которые были получены в ходе выполнения домашнего задания. Но, к сожалению, с данной задачей справились не все, ввиду нехватки времени. Но самые активные ребята все же задание выполнили (Рис. 20).

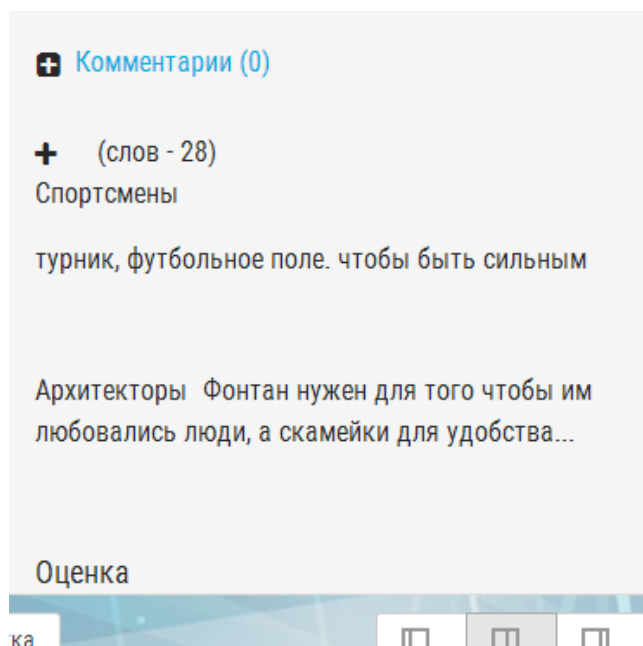


Рис. 20. Результаты исследований группы №3

На этапе творчества все подгруппы обучающихся создали минимум по два объекта, которые необходимы для благоустройства двора, придали объектам прозрачный фон с помощью сайта [imgonline.com.ua](http://imgonline.com.ua) и прикрепили разработки на электронный курс проекта (Рис. 21) при помощи предоставленного учителем инструктажа (см. Приложение А).

*Примечание: All files will be immediately visible to everyone upon upload. The team can delete any file at any time.*

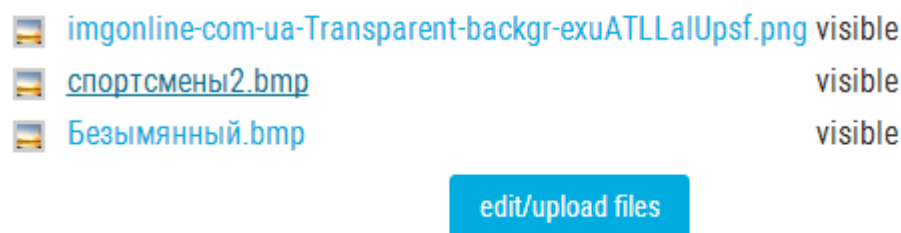


Рис. 21. Результаты этапа творчества группы №1

Далее учащиеся успешно прошли по ссылкам с изображениями двора, выбранного для благоустройства, при помощи электронного курса и ввели данные для входа в аккаунт Google с помощью инструктажа по работе в сервисе «Google рисунки» (см. Приложение Б). На последующих проектных уроках ребята дублировали вышеописанные действия.

Общаясь в чатах, с целью координации деятельности друг друга, школьники соблюдали все нормы, озвученные в ходе вступительной беседы. Пример сетевого взаимодействия между участниками проекта отражен в рисунке 22.

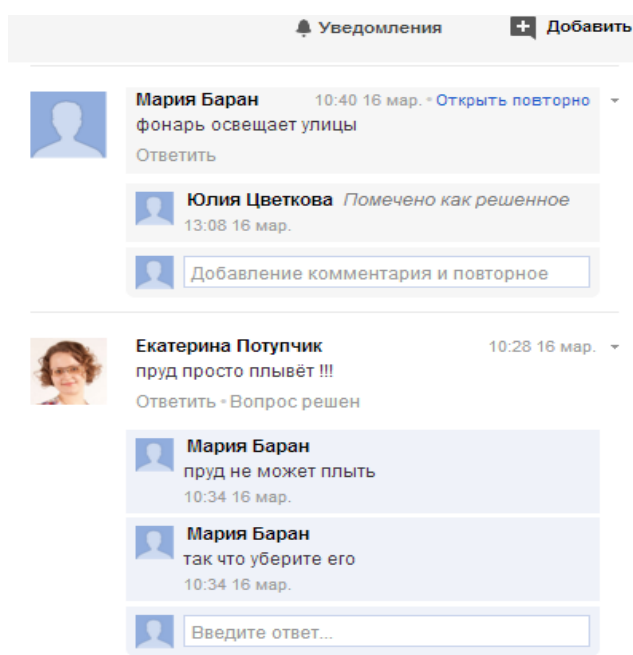


Рис. 22. Пример реализации сетевого общения школьников одной группы разных школ (под аккаунтом учителя)

Итоговый продукт – макет благоустроенного двора. Результаты сетевой проектной деятельности учащихся отражены в рисунках 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29.



Рис. 23. Результаты работы группы 1 над сетевым проектом



Рис. 24. Результаты работы группы 2 над сетевым проектом

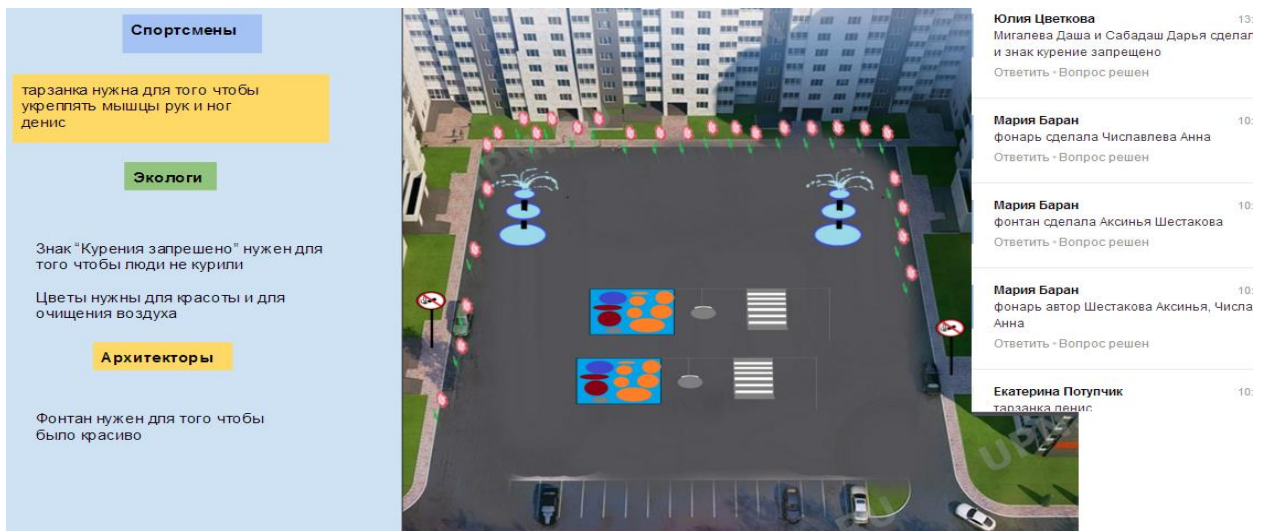


Рис. 25. Результаты работы группы 3 над сетевым проектом



Рис. 26. Результаты работы группы 4 над сетевым проектом



Рис. 27. Результаты работы группы 5 над сетевым проектом



Рис. 28. Результаты работы группы 6 над сетевым проектом



Рис. 29. Результаты работы группы 7 над сетевым проектом

На заключительном этапе сетевого проекта школьники благополучно представили свои проекты публично (Рис. 30) (используя телекоммуникаций).

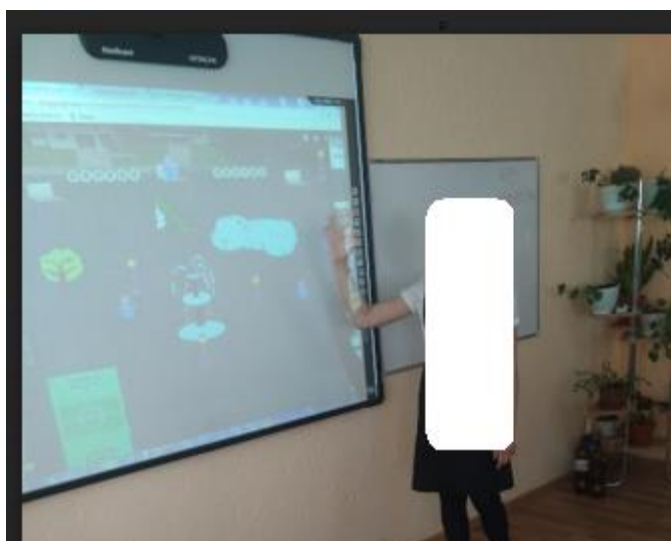


Рис. 30. Публичная защита участницы сетевого проекта

В сервисе Testograf.ru обучающиеся голосовали за самый благоустроенный двор. Победу одержал сетевой проект «Благоустроенный двор», разработанный группой №6 (Рис. 31).

Какой двор самый лучший? Сделайте свой выбор, исходя из функционала объектов двора, его эстетического состояния.

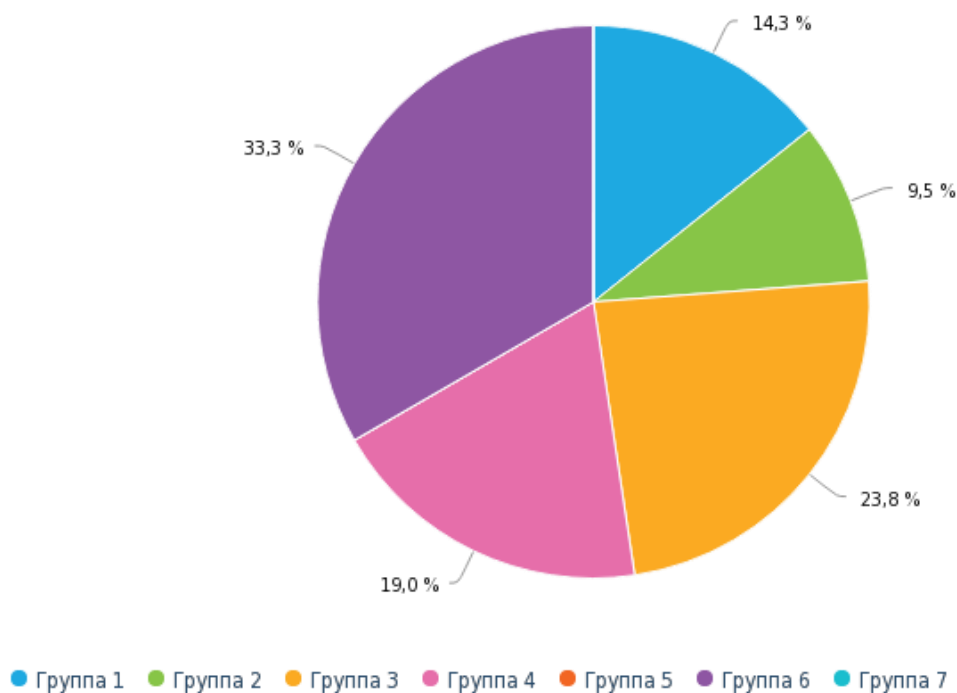


Рис. 31. Итоги голосования за самый лучший проект

По окончании сетевого проекта были достигнуты следующие образовательные результаты:

1. Ориентация на этические правовые нормы при работе с информацией коллективного пользования;
2. Действия согласно правилам и нормам поведения во время совместной работы над документом в облачном сервисе;
3. Учет объективных последствий нарушения этических и правовых норм при размещении цифрового контента в сети;
4. Действия согласно правилам межличностного общения при сетевом взаимодействии;
5. Ввод логина и пароля при защите персональных данных;
6. Взаимодействие с людьми в цифровой среде (чат, видеоконференция, форум), соблюдая этические нормы;
7. Применение функционала современных средств коммуникации, телекоммуникаций, исходя из коммуникативных и познавательных задач;
8. Осуществление взаимного контроля и оказание в сотрудничестве необходимую взаимопомощь посредством ИКТ (в т.ч. с использованием облачных сервисов);
9. Осуществление поиска, хранения, обработки, передачи и представления информации при помощи сети Интернет с использованием различных сервисов производит мультимедийный контент;
10. Воспроизведение информации о функционале некоторых современных технических средств и средств ИКТ;
11. Выполнение ввода информации с использованием компьютера;
12. Грамотное использование технических средств и средств ИКТ (электронный курс в системе Moodle, сервис «Google Рисунки»);



13. Повторение стандартных процедур работы в программах, браузерах, сервисах.

### **Вывод по главе 2.**

На основании проведенного в первой главе теоретического исследования организации сетевых проектов как средства развития цифровой грамотности младших школьников было установлено, что внедрение сетевых проектов в классно-урочную систему обеспечивает достижение требований к результатам учебной деятельности ФГОС НОО, которые составляют основу для развития элементов цифровой грамотности школьников, при этом организация сетевого проекта требует тщательной организационной работы учителя. Учитывая это, была разработана визитная карточка проекта, электронный курс в системе Moodle, комплект дидактических средств к 7 урокам и другие материалы, обеспечивающие успешную сетевую проектную деятельность обучающихся. После реализации сетевого проекта учащиеся освоили правила безопасности в сети Интернет, функционал сервисов, программ и т.п. Это послужит базой для развития у школьников элементов цифровой грамотности, если соблюдать следующие рекомендации:

1. Необходимо проводить воспитательные беседы о безопасном поведении в сети, приводя примеры из жизни о последствиях несоблюдения правил безопасности;
2. Инструктажи по работе с сервисами сети Интернет нужно разрабатывать доступными для данной возрастной категории обучающихся;
3. При организации сетевого взаимодействия необходима предварительная подготовка школьников: беседа об этических нормах и правилах общения в сети Интернет;

4. Нужно непрерывно сообщать учащимся о предназначении различных функций сервисов и постоянно следить за ходом их работы.

Таким образом, реализация сетевого проекта повышает уровень цифровой грамотности младших школьников, что подтверждает целесообразность его внедрения в классно-урочную систему.

## Заключение

В процессе исследования был проведен анализ сетевых проектов как средства реализации урочной деятельности в начальной школе, в результате которого было установлено, что внедрение сетевых проектов в классно-урочную систему обеспечивает достижение таких требований к результатам учебной деятельности ФГОС НОО, которые составляют основу развития элементов цифровой грамотности школьников.

Анализируя требования к образовательным результатам младших школьников по информатике, составляющих базис для развития элементов цифровой грамотности, можно сделать следующий вывод: для формирования образовательных результатов, составляющих основы цифровой грамотности, необходимо включить в учебный процесс иные виды деятельности (отличные от общепринятых), в частности сетевые, которые позволят осуществить удаленное взаимодействие учащихся в условиях специально созданной информационно-образовательной среды. Такими условиями обладает организация сетевых проектов.

Реализация сетевых проектов, как средства формирования элементов цифровой грамотности младших школьников, тщательной организационной работы учителя: необходимо выделить актуальную социально-значимую тему (опираясь на возрастные особенности школьников), создать специальную среду (электронный курс, среда проекта), разработать визитную карточку проекта и т. д. Кроме того при разработке результативно-целевой модели сетевого проекта необходимо определить предметные, метапредметные, личностные результаты учебной деятельности по ФГОС, учитывая социальную направленность содержания проекта и сетевые виды деятельности обучающихся на уроке.

При разработке обеспечения к социально-ориентированному сетевому проекту необходимо определить структуру проекта (которая в целом совпадает в общепринятой), в каждом этапе определить виды сетевой

деятельности и специальные условия для её реализации (технологическое, методическое и дидактическое обеспечение).

Результаты анализа полученных работ школьников и наблюдения за ходом их деятельности в процессе реализации проекта показали, что обучающиеся 4 класса:

- стали активнее вести беседы в чатах с соблюдением правил и норм сетевой этики: приветствовали друг друга, координировали деятельность. Хотя вначале работы над проектом в облачном сервисе наблюдались случаи нецелесообразного использования чатов, грубости во время сетевого взаимодействия, удаления объектов, созданных одноклассниками;
- успешно освоили функционал сервисов и программ (система Moodle, Google рисунки, Google формы, тестограф, сайт для создания прозрачного фона).

Таким образом, реализация социально-ориентированного сетевого проекта, предусматривающего сетевые виды предметного взаимодействия в специально созданной информационно-образовательной среде, способствует развитию метапредметных, личностных и предметных образовательных результатов обучающихся, на которых базируются элементы цифровой грамотности: цифровые компетенции, цифровое потребление, цифровая безопасность. Включение сетевого проекта в урочную деятельность обеспечивает повышение уровня цифровой грамотности школьников, не нарушая при этом логику и структуру учебно-воспитательного процесса.

## Список используемых источников

1. Белова Т. Г. Исследовательская и проектная деятельность учащихся в современном образовании // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2008. №76-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovatel'skaya-i-proektnaya-deyatelnost-uchaschihsya-v-sovremennom-obrazovanii> (дата обращения: 8.04.2018).
2. Бененсон Е.П. Информатика и ИКТ [Текст] : 4 кл. : Методическое пособие (Третий год обучения) / Е.П. Бененсон, А.Г. Паутова. — М.: Ака-демкнига/Учебник, 2012. — 272 с.
3. Берман Н.Д. К вопросу о цифровой грамотности // СИСП. 2017. №6-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-tsifrovoy-gramotnosti> (дата обращения: 12.04.2018).
4. Брыкова О.В., Громова Т.В., Салова И.Г. Проектная деятельность в учебном процессе СПб, 2005. – 93 с.
5. Гурылев В. Эволюция школьного компьютера // Дети в информационном обществе. 2012. №12. С. 66–73.
6. Гущина С. С., Кий А. Ю. Тенденции развития медиапотребления в России // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 4116–4120. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/971150.htm>.
7. Интернет-обучение: технологии педагогического дизайна/Под ред. кандидата педагогических наук М.В. Моисеевой. - М.:Издательский дом "Камерон", 2004.
8. Интернет-риски и угрозы // Дети России Онлайн URL: <http://detionline.com/> (дата обращения: 11.04.18).
9. Литвинова С.Г. Облачно ориентированная 16. учебная среда школы: от кабинета до виртуальных методических предметных

- объединений учителей // Образовательные технологии и общество. 2014. Т. 17, № 1. С. 457-468. 17.
- 10.Обыденкова В.К. Определение понятия «интернет-проект» в контексте профессиональной подготовки студентов вуза // Интернет-журнал «Мир науки» 2016, Том 4, номер 6 <http://mir-nauki.com/PDF/75PDMN616.pdf> (доступ свободный).
- 11.Оффенгейм А.Т. Сайт сетевых образовательных проектов начальной школы Невского района как педагогический инструмент творческого развития личности ребенка в контексте реализации ФГОС НОО Информационные технологии для Новой школы.Материалы конференции. Том 3. – СПб, ГБОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», 2013 – 49 с.
- 12.Патаракин Евгений Дмитриевич, Катков Юрий Валерьевич Использование викиграмм для поддержки совместной сетевой деятельности // ОТО. 2012. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-vikigramm-dlya-podderzhki-sovmestnoy-setevoy-deyatelnosti> (дата обращения: 25.04.2018).
- 13.Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: АРКТИ, 2005. – 112 с.
- 14.Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования/Под ред. Е.С.Полат – М, 2000. – 53 с.
- 15.Потупчик Екатерина Георгиевна Сетевое взаимодействие как условие формирования цифровой грамотности младших школьников на уроках информатики // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2017. №4 (42). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/setevoe-vzaimodeystvie-kak-uslovie>

formirovaniya-tsifrovoy-gramotnosti-mladshih-shkolnikov-na-urokah-informatiki (дата обращения: 17.04.2018).

16. Семенова Наталия Альбертовна Вопросы организации проектной деятельности в начальной школе // Вестник ТГПУ. 2012. №11 (126). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voprosy-organizatsii-proektnoy-deyatelnosti-v-nachalnoy-shkole> (дата обращения: 17.04.2018).
17. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений.- М.: Аркти, 2004, с.4.
18. Смирнова М.А. Сетевые проекты в начальной школе [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://nachalka.com/network\\_projects](http://nachalka.com/network_projects).
19. Солдатова Г., Зотова Е., Лебешева М., Шляпников В. Цифровая грамотность и безопасность в Интернете. Методическое пособие для специалистов основного общего образования. — М.: Google, 2013. — 311 с.
20. Солдатова Г., Зотова Е., Лебешева М., Шляпников В. Цифровая грамотность и безопасность в Интернете. Методическое пособие для специалистов основного общего образования. — М.: Google, 2013. — 311 с.
21. Солдатова Г., Зотова Е., Чекалина А., Гостимская О. «Пойманные одной сетью: социально-психологическое исследование представлений детей и взрослых об интернете. — М., 2011. — 176 с.
22. Стартовая точка. // Дети в информационном обществе. — 2011. — № 8. — С. 74–77.
23. Стороженко Г. В. Критерии эффективности сетевой проектной деятельности с учащимися начальных классов // Научно-

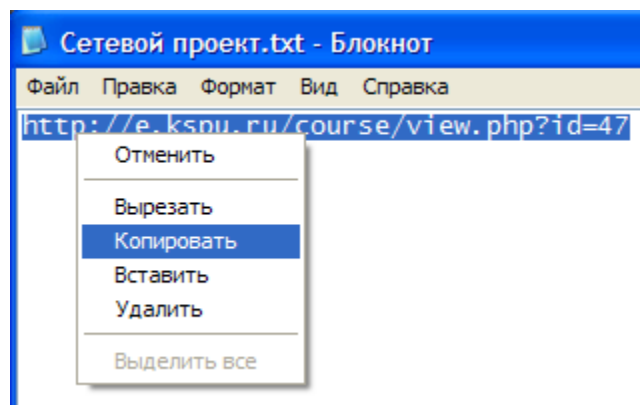
- методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 9. – С. 96–100.
24. Тестов Владимир Афанасьевич Переход к новой образовательной парадигме в условиях сетевого пространства // Вестник ННГУ. 2012. №4-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perehod-k-novoy-obrazovatelnoy-paradigme-v-usloviyah-setevogo-prostranstva> (дата обращения: 01.04.2018).
25. Третьякова Л. В., Боргер М. Н. Сетевой проект в начальной школе как средство достижения метапредметных результатов обучения в рамках ФГОС // Молодой ученый. — 2017. — №35. — С. 106-109. — URL <https://moluch.ru/archive/169/45524/> (дата обращения: 19.04.2018).
26. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Электронный ресурс] // Федеральный государственный образовательный стандарт [Официальный сайт]. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/922> (дата обращения: 11.02.2018).
27. Федоров А. В. Медиаобразование: вчера и сегодня. — М: МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2009. — 234 с.
28. Цифровая грамотность URL: [цифровая грамотность.рф](http://цифроваяграмотность.рф) (дата обращения: 10.04.18).
29. Цифровое будущее. Каталог навыков медиа- и информационной грамотности II Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества (МЦБС), Москва. 2013. С. 68.
30. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – 2-е изд., стер. – М. : ФЛИНТА, 2014. – 28 с.
31. Ястребцева Е.Н. Особенности образовательного Интернета в зарубежных странах и России // Педагогика. – 2000. – № 9. – С. 87.



*Инструктаж по работе в системе Moodle*

Moodle — система управления курсами (электронное обучение), также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда.

1. Откройте текстовый файл под названием «Сетевой проект», который находится на рабочем столе.
- 2.левой кнопкой мыши выделите ссылку «<http://e.kspu.ru/course/view.php?id=47>» из открытого файла -> нажмите на правую кнопку мыши -> далее левой кнопкой мыши выберете действие «копировать».

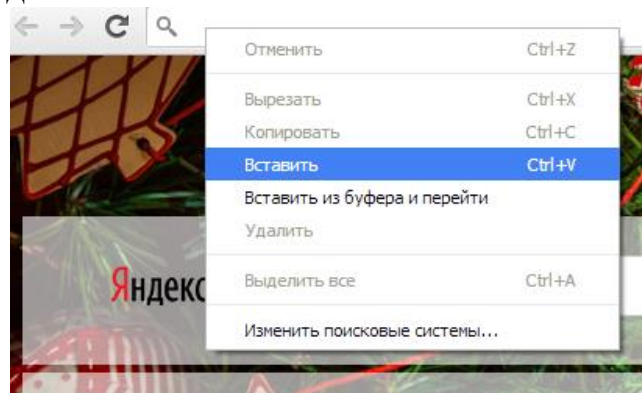


3. Двумя щелчками левой кнопки мыши откройте браузер Chrome (иконка, как на рисунке ниже), который находится на рабочем столе.

Браузер — это программа на вашем персональном компьютере, с помощью которой вы можете искать нужную информацию в Интернете.



4. Нажмите правой кнопкой мыши на поле строки, которое находится в самом верху открытого браузера и выберете действие «вставить»:



После вставки ссылки нажмите на кнопку «Enter» вашей клавиатуры.

Перед вами курс сетевого проекта «Благоустроенный двор», по мере работы над проектом вы будете обращаться к этому курсу с различными целями: прикрепление созданных элементов (с целью не потерять разработанный материал: система будет хранить ваши файлы, даже если вы сядете на другой компьютер или

Продолжение приложения А

случайно удалите разработку с вашего компьютера), также вы можете более детально ознакомиться с материалами проекта и открывать ссылки на основы дворов.

5. На этапе подготовки вы можете подробно ознакомиться с материалами прошедшей беседы «Безопасность в сети интернет».

В графе целеполагание размещен проблемный видефрагмент, если у вас возникли вопросы по выявленной проблеме – можете посмотреть его еще раз.

Нажмите на текст «Формирование групп с учетом их интресов ...» и вы увидите в какой группе вы работаете (на случай если забыли).

## Этап подготовки



[Беседа о безопасности в сети интернет](#)



[Целеполагание](#)










[Формирование групп с учётом их интересов для учебной исследовательской работы](#)

**«Экологи» - растительность,**

6. На этапе исследований необходимо разместить следующий материал (нажав на текст с номером вашей группы (как на рисунке ниже)) -> далее нажмите на кнопку добавить ответ (или редактировать, если ответ уже есть): нажмите на белое поле появившегося окна и напишите элементы необходимые для создания модели благоустроенного двора (исходя из тематики вашей подгруппы), а также перечислите цели, для которых предназначены эти элементы.

## Этап исследований

Выясните, какие элементы по вашему мнению необходимы для создания модели благоустроенного двора (исходя из тематики вашей подгруппы). Перечислите цели, для которых предназначены эти элементы.

-  [Группа 1 Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам](#)
-  [Группа 2 Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам](#)
-  [Группа 3 Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам](#)
-  [Группа 4. Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам](#)
-  [Группа 5. Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам](#)
-  [Группа 6. Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам](#)
-  [Группа 7. Исследовательская работа в группах по проблемным вопросам](#)

7. Этап работы в группах. Нарисованные элементы прикрепите (нажав на текст «элементы двора группы №...»), нажмите левой кнопкой мыши на ваш рисунок и не отпуская, двигайте курсор до белого поля сервиса, далее отпустите кнопку мыши и нажмите на кнопку сервиса «Загрузить»), исходя из номера вашей группы (если вы забыли номер вышей группы, то вернитесь к пункту 5).

Также в этом разделе вы можете в электронном варианте ознакомиться с инструктажем о придании изображению прозрачного фона (рисунок ниже).

1. Нарисуйте элементы благоустроенного двора в графическом редакторе Paint.

2. Перейдя по ссылке

<https://www.imgonline.com.ua/replace-white-background-with-transparent.php>

измените фон ваших рисунков, используя памятку ниже

## Делаем прозрачный фон у изображения с помощью сервиса

<https://www.imgonline.com.ua>

- Открываем сайт и перемещаемся в конец страницы;

IMGonline.com.ua



8. На этапе творчества, с целью вставки и размещения нарисованных элементов на основу двора, нажмите на текст с номером вашей группы. Таким образом, вы попадаете на сервис «Google рисунки», где размещен макет двора вашей группы!

### Этап творчества

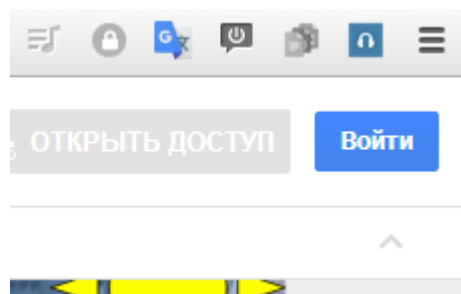
Пройдя по ссылке, название которой соответствует номеру вашей группы, сконструируйте совместно с вашими одноклассниками модель идеального двора из ранее нарисованных элементов в графическом редакторе Paint. Удачи!

- Группа 1. Модель идеального двора
- Группа 2. Модель идеального двора
- Группа 3. Модель идеального двора
- Группа 4. Модель идеального двора
- Группа 5. Модель идеального двора
- Группа 6. Модель идеального двора
- Группа 7. Модель идеального двора

*Инструктаж по работе в сервисе «Google рисунки»*

В сервисе «Google Рисунки» можно создавать и редактировать изображения в режиме совместного пользования (несколько человек могут редактировать рисунок).

1. При открытии макета вашего двора, вам необходимо войти в аккаунт, нажав на кнопку «войти» в правом верхнем углу окна:



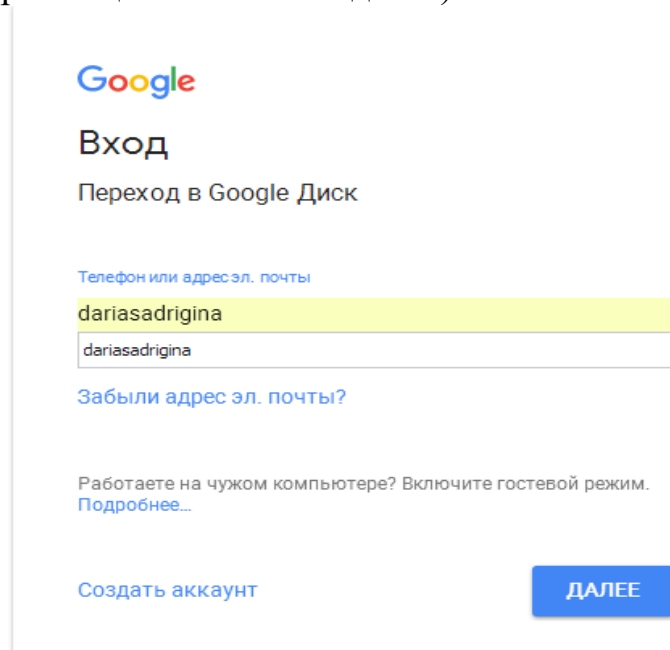
Наличие аккаунта не является обязательным для работы с интернетом, но это единственный способ сделать общение персонифицированным, то есть личным. Например, вы можете инкогнито просматривать большинство сайтов интернета, но если вы захотите сделать покупку в интернет магазине, оставить свой комментарий в социальной сети, вступить в диалог или поиграть в онлайн игру — придется «открыть личико». Это необходимо в целях безопасности в сети Интернет!

Обязательные данные любого аккаунта:

Имя пользователя (UserName) — это уникальное имя пользователя внутри сервиса необходимо для авторизации, как правило, публичное (его видит система, другие пользователи, администрация и т.д.), иногда вместо UserName употребляется Логин (login), Никнейм (nickname) или Ник (nick);

Пароль (pass, password) — это набор символов, необходимый для входа в систему, подтверждающий, что владельцем аккаунта являетесь вы, логин является секретным и недоступен никому кроме владельца. В наиболее безопасных сервисах он подвергается такому шифрованию, что даже программы не могут его узнать, не говоря уже об администраторах и других пользователях.

2. Заполняем поле телефон или адрес электронной почты, как показано на рисунке ниже (телефон или адрес размещен в классе на доске) и нажимаем на кнопку далее:



Следующим шагом нужно ввести пароль, который вы видите на доске в поле «Введите пароль» и нажать на кнопку далее:

Google

Дарья Шадрыгина

д dariasadrigina@gmail.com




Введите пароль

[Забыли пароль?](#)

ДАЛЕЕ

Итак, вы вошли в сервис под аккаунтом учителя, чтобы вести диалог между вашими одногруппниками о разработке проекта (размещение объектов).

В дальнейшем, когда вы станете взрослее, вы создадите свои личные аккаунты!

3. Чтобы открыть диалог и написать вашим однокурсникам, необходимо нажать на следующую иконку:  и в появившемся справа окне написать текст сообщения.



*Материалы к сетевому проектному уроку №1***Технологическая карта с дидактической структурой урока**

1. Ф.И.О. учителя: Потупчик Екатерина Георгиевна
2. Класс: 4. Дата: 19. 01. 18. Предмет: информатика и ИКТ № урока по расписанию: 2
3. Тема урока: Виды информации. Обработка графической информации
4. Место и роль урока в изучаемой теме: урок введения новых знаний
5. Цель урока:
  - Предметные:
    - знакомство учащихся с понятием информации, ее видами и с программой для обработки графической информации, знакомство с основными инструментами графического редактора Paint и их назначением.
  - Личностные:
    - осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде.

- **Метапредметные:**

- соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы над документом;
- способность формулировать собственное мнение и позицию;
- способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;
- умение определять цель деятельности;
- определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Дидактическая структура урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД
<b>Организационный момент (2 мин)</b>	Подготовка учащихся к работе на уроке	Приветствие, определение отсутствующих, проверка готовности оборудования.			<p><b>Личностные:</b> развитие навыков самоорганизации;</p> <p><b>Регулятивные:</b> умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в</p>

					сотрудничестве с учителем.
<b>Актуализация знаний (5 мин)</b>	Отвечают на поставленные учителем вопросы, приводят примеры	Задаёт наводящие вопросы, которые сопровождаются изображениями из презентации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как вы думаете, что такое информация? (Слайд 2)</li> <li>2. Через какие органы чувств человек получает информацию? (Слайд 3 )</li> <li>3. Проверка ответов (Слайд 4).</li> <li>4. Какой виды информации получаете вы и посредством чего? (Пример Слайд 5)</li> </ol>	Актуализация опорных знаний о видах информации, получаемых человеком через органы чувств	<p><b>Личностные:</b> мотивация к учебной деятельности на основе внешних мотивов;</p> <p><b>Познавательные:</b> - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; - строить рассуждения в форме связи простых суждений.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> способность вести диалог, задавать вопросы; использовать речь для регуляции своего действия.</p> <p><b>Регулятивные:</b> осуществлять пошаговый контроль своей деятельности;</p>

<p><b>Изучение нового материала (10 мин)</b></p>	<p>Слушают учителя, выполняют практическое задание (исследуют, как работают инструменты рисования)</p>	<p>1. Сообщение нового материала: «Современный компьютер так же, как и человек может запоминать, обрабатывать и передавать информацию разного вида. Информация хранится в памяти компьютера в виде двоичного кода, состоящего из нулей и единиц (Пример слайд 6, 7) По способу двоичного кодирования выделяют ... (Слайд 8) (Слайд 9)».</p> <p>2. Сопровождение деятельности учащихся на местах (следит за</p>	<p>задание 3(в) на стр 7 учебника (Слайд 10)</p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- как хранится информация в компьютере;</li> <li>- виды информации по способу двоичного кодирования;</li> <li>- виды редакторов;</li> <li>- что такое графический редактор;</li> <li>- назначение инструментов графического редактора Paint.</li> </ul>	<p><b>Личностные:</b> мотивация к учебной деятельности на основе внешних мотивов;</p> <p><b>Познавательные:</b> строить сообщения в устной и письменной форме; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> способность вести диалог, задавать вопросы; использовать речь для регуляции своего действия.</p> <p><b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания, вносить необходимые</p>
--------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		ходом работы учеников над заданием, осуществляет контроль деятельности учащихся)			коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок
--	--	----------------------------------------------------------------------------------	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Физкультминутка (1 мин)					
<p><b>Введение в проектную деятельность. Постановка проблемы. (7 мин)</b></p>	<p>Формулируют проблему, цели (Слайды 12, 13)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организует просмотр видефрагмента.</li> <li>2. Сообщает о проектном методе работы на уроках.</li> <li>3. Предлагает вариант выхода из сложившейся проблемы: разработать модель благоустроенного двора с помощью элементов, созданных в программе Paint.</li> </ol>	<p>Видеофрагмент</p>		<p><b>Личностные:</b>  - мотивация к учебной деятельности на основе социальных и внешних мотивов;  - осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде.</p> <p><b>Регулятивные:</b>  Формирование умения определять цель деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность формулировать собственное мнение и позицию;</li> <li>- способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;</li> </ul> <p><b>Познавательные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность формулировать познавательную цель, проблему;</li> </ul>
<b>Организационный момент проектной деятельности (5 мин)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Распределение по группам</li> <li>2. Выбор основы городского двора для последующего моделирования благоустройств в нем путем</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Сопровождение деятельности учащихся (помогает в организации групп, осуществляет контроль деятельности учащихся)</li> <li>2.Организация беседы о</li> </ol>	Презентация		<p><b>Личностные:</b> развитие навыков самоорганизации;</p> <p><b>Регулятивные:</b> умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в сотрудничестве с</p>

	голосования в сервисе Google формы 3. Участие в дискуссии	безопасности в сети Интернет 3. Предоставление памяток и безопасном поведении в сети			учителем. Коммуникативные - соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы над документом в облачном сервисе; - способность формулировать собственное мнение и позицию; - ориентир на позицию партнёра в общении и взаимодействии.
<b>Закрепление нового материала (12 мин)</b>	Создают в программе Paint простейшие элементы для будущего благоустроенного двора	1. Сопровождение деятельности учащихся на местах (следит за ходом работы учеников над заданием, осуществляет контроль деятельности учащихся)	Учебный элемент	Закрепление навыков использования панели инструментов в графическом редакторе Paint; Формирование навыков построение рисунков в	<b>Личностные:</b> - овладение правилами поведения в компьютерном классе; - овладение этическими нормами работы с информацией группового пользования,



				<p>графическом редакторе Paint, исходя из направления группы в рамках проекта «Благоустройство двора»</p>	<p>соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы в графическом редакторе</p> <p><b>Познавательные:</b> осуществляет синтез как составление целого из частей</p> <p><b>Коммуникативные:</b> - способность формулировать собственное мнение и позицию; - способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;</p> <p><b>Регулятивные:</b> - осуществлять итоговый и пошаговый контроль</p>
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					выполнения учебного задания, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок
<b>Подведение итогов. Контроль (2 мин)</b>	Обсуждение новой формы работы, использованной на уроке, обмен мнениями о работе, обсуждение основных моментов, вызвавших затруднения	Выставление оценок, исходя из критериев (следуют после данной таблицы)			<p><b>Личностные:</b> понимание значимости полученных знаний.</p> <p><b>Познавательные:</b> строить рассуждения в форме связи простых суждений, обобщать.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> - формулировать собственное мнение и позицию; - допускать возможность существования у людей различных</p>

					<p>точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной.</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов заданным требованиям.</p>
Домашнее задание	Слушают и записывают		Работа по группам: определите какие еще элементы (помимо нарисованных на уроке)		

			необходимо создать для благоустройства двора и нарисуйте у себя в тетрадях, представив, что вы используете инструменты графического редактора Paint.		
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Ссылка на голосование за двор, который необходимо благоустроить:

<https://drive.google.com/open?id=11LQhR9gsj7wRxa9N5oBWC1r41tCPydyuTUACJrz7Mg>

### Критерии оценивания практической работы

Оценка	Критерии
«5»	Работа полностью соответствует эталону: 1. все элементы присутствуют; 2. рисунок выполнен аккуратно; 3. применялась цветовая палитра.
«4»	Работа соответствует эталону, но рисунок выполнен некачественно: не использовалась цветовая палитра.

«3»	Работа не в полной мере соответствует эталону: 1. отсутствуют некоторые элементы рисунка или изображены не в нужных местах; 2. не использовалась цветовая палитра.
«2»	Работа абсолютно не соответствует эталону

### Учебный элемент

Группа «Спортсмены»



- Здравствуйте, ребята! Мы Крош и Ёжик из мультфильма «Смешарики», узнали?
- Нам сообщили, что вы собираетесь создавать спортивные сооружения в программе «Paint» для благоустройства двора, правда ли это?
- Вы большие молодцы, что принялись за это дело! Потому что спорт полезен для здоровья, а спорт на свежем воздухе полезен вдвойне.
- И сегодня мы Вам поможем создать первый объект для вашего двора «Турник». Итак, начнем!

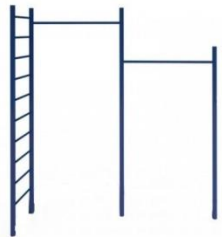
1) Откройте графический редактор «Paint»:

Paint – простейший графический редактор

- Запуск программы: Пуск – Программы – Стандартные - Paint

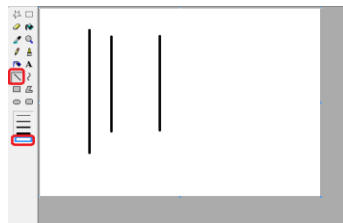


Турник, который мы должны нарисовать:

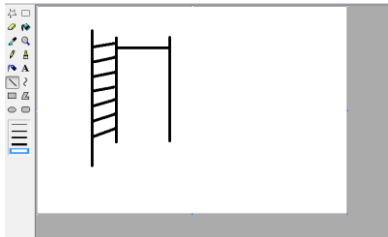


2. Выберите инструмент «Линия» и изобрази 3 линии, как показано на рисунке ниже. На свой вкус выберите цвет и толщину линии.

Чтобы получить ровные линии необходимо при рисовании зажать клавишу Shift на клавиатуре!



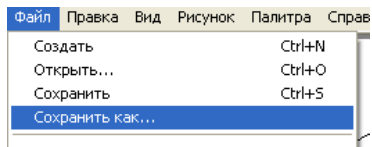
3. Далее изобразите «лесенки» и горизонтальную линию между вторым и третьим вертикальным отрезком. Турник готов!



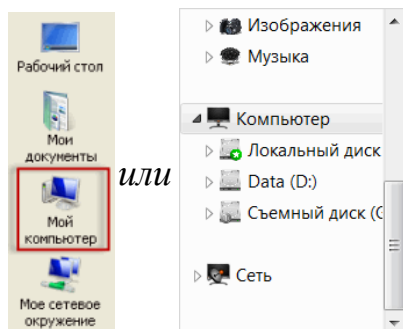
4. Сохраните изображение:

Нажмите на надпись «файл» в левом верхнем углу программы. Файл

Откроется список. Щелкните по пункту «Сохранить как».



Откроется новое окошко. В нем компьютер предлагает выбрать то место, в которое нужно записать рисунок.

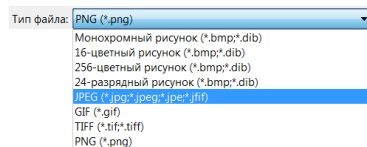


Обратите внимание на пункт «Имя файла».

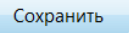


Здесь написано название, под которым рисунок будет сохранен. В примере на картинке это название – «Безымянный». Оно нам не подходит, нужно его удалить и напечатать новое «Турник».

Также обратите внимание на поле чуть ниже. Называется оно «Тип файла». Выберете формат JPEG.



И, наконец, нажмите на кнопку «Сохранить».



Группа «Экологи»



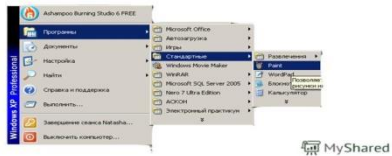


-Привет! Привет! Нас зовут Совунья и Копатыч, мы желаем вам помочь в создании цветов для клумбы в Ваш двор! У Копатыча огромный опыт в этом нелегком деле!

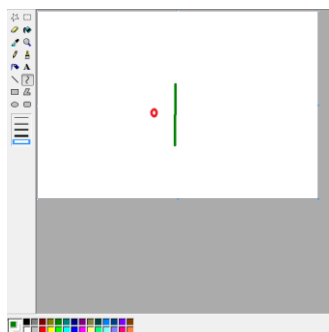
Откройте графический редактор «Paint»:

Paint – простейший графический редактор

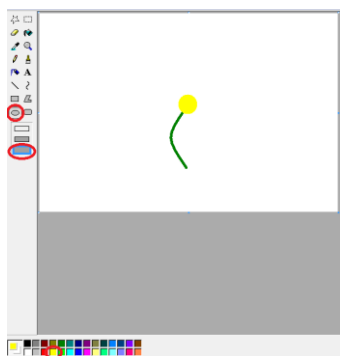
- Запуск программы: Пуск – Программы – Стандартные - Paint



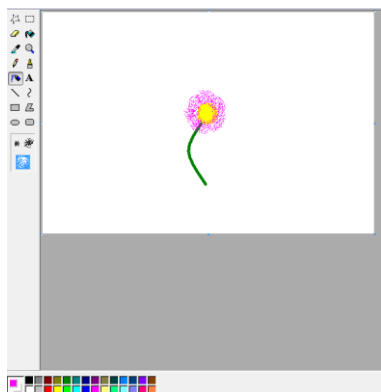
1. Первым делом нарисуйте стебель цветка (вертикальную линию) с помощью инструмента «Кривая», как показано на рисунке. И нажми на область, помеченную красным цветом (смотри рисунок ниже).



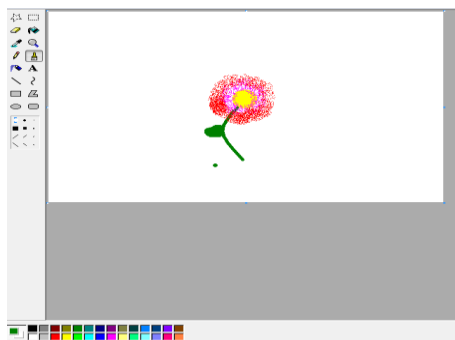
2. Далее на кончике стебля нарисуй круг (смотри рисунок ниже).



3. Если у тебя все получилось, то дальше с помощью инструмента «Распылитель» обведи нарисованный ранее круг одним цветом (смотри рисунок ниже).



4. Выбери другой цвет и обведи распылителем еще раз и нарисуй листик с помощью инструмента «Кисть».



Наш цветок готов! Вы молодцы!

5. Сохраните изображение.

Группа «Архитекторы»

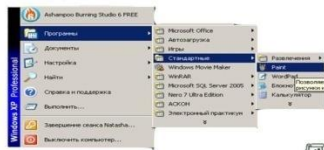


- Здравствуйте, друзья! Нас зовут Пин и Карыч и до нас дошла новость, что вы вступили в нашу группу «Архитекторы»! Сегодня мы будем работать вместе и для вашего двора мы поможем вам сконструировать ЛАВОЧКУ!

Откройте графический редактор «Paint»:

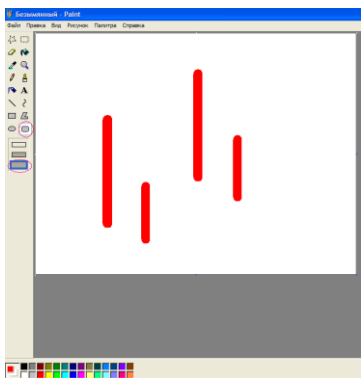
Paint – простейший графический редактор

- Запуск программы: Пуск – Программы – Стандартные - Paint

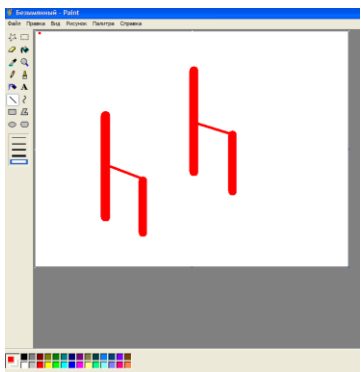


MyShared

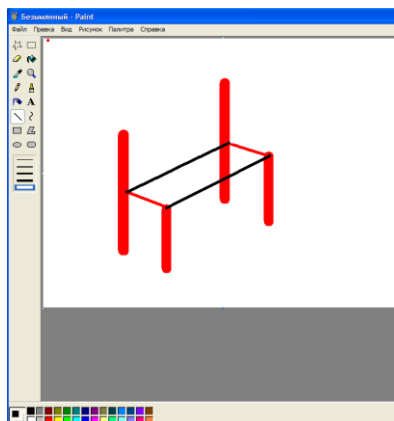
1) Итак, первым делом нарисуйте ножки нашей лавочке с помощью инструмента «Скругленный прямоугольник», как показано на рисунке ниже.



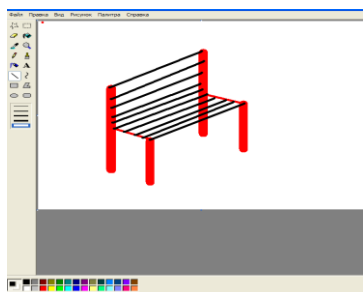
3. Далее, при помощи инструмента «Линия» (обязательно задай цвет и толщину!) изобразите две крайние дощечки (посмотрите на рисунок ниже)!



4. Все получается? Если нет, то позови учительницу, она обязательно поможет! А если все идет по плану, то рисуем дальше, повторяйте за нами (рисунок ниже)!



5. Рисуем параллельные линии, как на рисунке!



Вот и готова наша лавочка для двора. Вы большие молодцы!

6. Сохраните изображение.

# Слайды презентации

## Виды информации. Обработка графической информации

### Что такое информация?

Термин "информация" происходит от латинского слова *informatio* - разъяснение, сообщение.

#### Информация:

1) это сведения о чём-либо,  
2) сведения об окружающем мире и протекающих в нём процессах, воспринимаемым человеком или специальным устройством.

### Виды информации (по способу её получения):

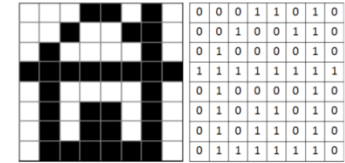
Органы чувств	Вид информации
глаза	зрительная
уши	слуховая
нос	обонятельная
кожа	осязательная

### Из каких источников мы получаем информацию?

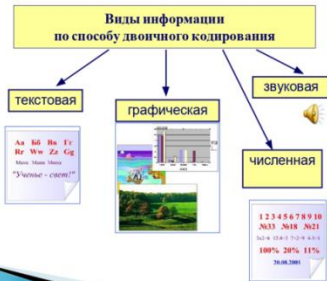
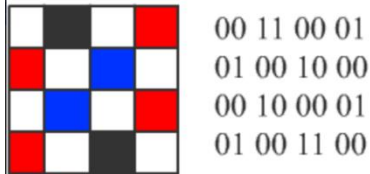
Когда читаем книгу      Смотрим телепередачу      Дотрагиваемся до предмета

Пробуем еду или пьем напиток      Рассматриваем картины в музее      Слушаем музыку

### Двоичное кодирование черно-белого рисунка



### Двоичный код цветного рисунка



Компьютерные программы, которые обрабатывают графическую, текстовую и звуковую информацию называются редакторами.

Графический редактор – это программа для создания, записи на диск, редактирования и просмотра рисунков (графических изображений).

Одним из графических редакторов является Paint (пейнт).

Выполните задание 3(б) на стр 7

в. Открой программу Paint: Пуск => Программы => Стандартные => Paint. Исследуй, как работают инструменты рисования, и запиши их названия.



Нарисуйте домик. Сохрани рисунок под именем «домик» в папку «4Б», которая находится на рабочем столе вашего компьютера.

### Просмотр видеофрагмента

# Слайды презентации

Загрязнение городских дворов, недостаточность озеленения и отсутствие элементов досуга приводит к:  
1) снижению экологической обстановки, эстетического состояния города;  
2) ухудшению физического здоровья жителей.

## Решение: проект «Благоустроенный двор»

Какие объекты дворовых территорий обеспечат повышение уровня благоустройства двора?

### Проект «Благоустроенный двор»

Цель: создание модели благоустроенного двора.

Задачи:

1. Голосование за двор, который нуждается в благоустройстве;
2. Объединиться в группы и подгруппы «архитекторы», «спортсмены», «экологи»;
3. Определить вид деятельности внутри каждой подгруппы;
4. Исследовать какие объекты необходимы для благоустройства;
5. Сконструировать модель двора;
6. Публично защитить свой проект.

### Архитекторы



### Экологи



### Спортсмены



## Домашнее задание

- ▶ Работа по группам: определите какие еще элементы (помимо нарисованных на уроке) необходимо создать для благоустройства двора и нарисуйте у себя в тетрадях, представив, что вы используете инструменты графического редактора Paint.

#### Требования:

- При выполнении домашнего задания в тетрадях нельзя использовать фломастеры, цветные ручки;
- Допускается рисование цветными нейтральными карандашами, а также простым карандашом.



*Материалы к сетевому проектному уроку №2***Технологическая карта с дидактической структурой урока**

1. Ф.И.О. учителя: Потупчик Екатерина Георгиевна
2. Класс: 4. Дата: 26.01.18. Предмет: информатика и ИКТ. № урока по расписанию: 2
3. Тема урока: Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint
4. Место и роль урока в изучаемой теме: урок обобщения и систематизации знаний

## Цель урока:

- Предметные: освоение принципов построения изображения в графическом редакторе на основе графических примитивов, усвоение назначения основных инструментов и овладение навыками работы с основными инструментами графического редактора.
- Личностные:
  - осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
  - способность установить взаимосвязь учебного содержания с собственным жизненным опытом;

- развитие художественного вкуса, эстетических качеств.

- **Метапредметные:**

- соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы над документом;

- способность формулировать собственное мнение и позицию;

- способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;

- умение определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Дидактическая структура урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД
<b>Организационный момент (2 мин)</b>	Подготовка учащихся к работе на уроке	Приветствие, определение отсутствующих, проверка готовности оборудования.			<b>Регулятивные:</b> учитывать выделенные учителем ориентиры действия в сотрудничестве с учителем.

<b>Актуализация знаний (5 мин)</b>	Называют инструменты графического редактора Paint и их назначение	Проводит с опрос, демонстрируя в презентации графическое изображение инструментов Paint.	Презентация	Актуализация опорных знаний учащихся об инструментах графического редактора Paint	<b>Личностные:</b> мотивационная основа учебной деятельности, включающая внешние мотивы; <b>Познавательные:</b> способность строить рассуждения в форме связи простых суждений. <b>Коммуникативные:</b> способность вести диалог, задавать вопросы. <b>Регулятивные:</b> способность принимать и сохранять учебную задачу
Физкультминутка (2 мин)					
<b>Закрепление знаний (5 мин)</b>	Выполняют задание 5 на интерактивной доске: построение дерева структуры рисунка	Установление осознанности усвоения учащимися нового материала о графических примитивах: задаёт вопросы, контролирует ход выполнения упражнения.	Задание № 5. Построение дерева структуры рисунка.	Формирование навыка планирования использования инструментов рисования графического редактора Paint	<b>Личностные:</b> - анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи <b>Познавательные:</b> - осуществляет анализ, осуществляет синтез как составление целого из частей <b>Коммуникативные:</b> слушать и понимать

					<p>других, высказывать свою точку зрения при выполнении задания;</p> <p>контролировать действия одноклассников;</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>- умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в сотрудничестве с учителем.</p>
<p>Обобщение и систематизация знаний. Проектная деятельность (14 мин)</p>	<p>По группам: исходя из выполненного д.з, решают какие элементы необходимы для благоустройства двора и по рисункам в тетрадях создают их в графическом редакторе Paint. При помощи инструктажа работают в системе Moodle</p>	<p>Сопровождение деятельности учащихся (помогает в выборе объектов двора для каждой группы, осуществляет контроль деятельности учащихся)</p>	<p>Проектное задание, инструктаж по работе в системе Moodle</p>	<p>Закрепление навыков работы в графическом редакторе Paint;</p>	<p><b>Личностные:</b></p> <p>- мотивация к учебной деятельности на основе социальных и внешних мотивов;</p> <p>- овладение правилами поведения в компьютерном классе; овладение этическими нормами работы с информацией группового пользования;</p> <p>- соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы в графическом редакторе;</p> <p>- осознание целостности</p>

					<p>окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определение целей деятельности, составление плана действий по достижению результата творческого характера;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> - способность формулировать собственное мнение и позицию; - способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не</p>
--	--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					совпадающих с его собственной; <b>Познавательные:</b> - осуществляет синтез как составление целого из частей
<b>Контроль (14 мин)</b>	Выполнение практической работы: разработка одного из элементов, предложенных учителем	Сопровождение деятельности учащихся (осуществляет контроль деятельности учащихся)	Изображения с разнообразными элементами для каждой подгруппы “архитекторы”, “спортсмены”, “экологи”	Закрепление навыков работы в графическом редакторе Paint;	<b>Личностные:</b> - мотивация к учебной деятельности на основе социальных и внешних мотивов; - овладение правилами поведения в компьютерном классе; овладение этическими нормами работы с информацией группового пользования; - соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы в графическом редакторе; - осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил

					<p>нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде.</p> <p><b>Регулятивные:</b> определение целей деятельности, составление плана действий по достижению результата творческого характера;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> - способность формулировать собственное мнение и позицию; - способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;</p> <p><b>Познавательные:</b> осуществляет синтез как составление целого из</p>
--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					частей
<b>Подведение итогов (2 мин)</b>	Обсуждение новой формы работы, использованной на уроке, обмен мнениями о работе, обсуждение основных моментов, вызвавших затруднения	Выставление оценок			<p><b>Личностные:</b> понимание значимости полученных знаний.</p> <p><b>Познавательные:</b> строить рассуждения в форме связи простых суждений, обобщать.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> формулировать собственное мнение и позицию; допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной.</p> <p><b>Регулятивные:</b> ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки</p>



					соответствия результатов заданным требованиям .
<b>Домашнее задание (1 мин)</b>	Слушают и записывают		стр 10, задание №8		

## Раздаточный материал

### Группа «Спортсмены»



### Группа «Экологи»

Уважаемые экологи, изобразите один или несколько подобных объектов!



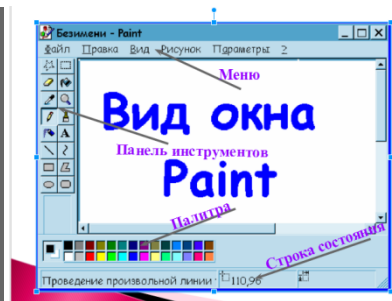
### Группа «Архитекторы»

Уважаемые архитекторы, изобразите один или несколько подобных объектов!



### Слайды презентации

# Графический редактор PAINT



Выделение произвольной области.

Выделение прямоугольной области.

Выделенный фрагмент рисунка можно перетаскивать мышью на другое место, можно копировать этот фрагмент (если перетаскивать его с нажатой клавишей Ctrl).

Существует два режима выделения фрагмента: *прозрачное* (цвет фона становится прозрачным) и *непрозрачное* (в фрагменте сохраняется цвет фона).

ЛАСТИК

Служит для стирания части рисунка. Если стирать левой кнопкой мыши, то участок рисунка, который был удален заменится цветом фона (второй цвет в палитре). Если стирать правой кнопкой мыши, то *вторым цветом заменится только первый* выбранный вами цвет, что позволяет производить операцию по перекраске неправильных участков рисунка, даже если они находятся в центре рисунка.

Можно изменять размер ластика.

Заливка

Используется для окрашивания больших замкнутых областей рисунка. Если окрашиваемая область незамкнута, то краска, которой заливают фрагмент "разольется" и окрасит весь рисунок.

Выбор цвета

Позволяет "взять" любой цвет прямо с рисунка и использовать его для рисования. Для этого нужно просто щелкнуть по объекту рисунка окрашенного в нужный вам цвет.

Масштаб

Служит для увеличения масштаба отображения рисунка. Это необходимо для избегания ошибок при рисовании каких-либо мелких деталей. Можно увеличить рисунок в 2, 6 и 8 раз. Чтобы вернуться к исходному размеру рисунка нужно щелкнуть "1x". В меню "Вид", выбрав "Масштаб" можно убрать или показать сетку, а также окно 100%.

Карандаш

Начиная рисования карандашом. Можно нарисовать только тонкую линию. Чтобы провести строго вертикальную или горизонтальную линию нужно рисовать ее с нажатой клавишей Shift.

Кисть

Действует аналогично карандашу, но можно выбрать толщину и форму наносимой линии из двенадцати предлагаемых вариантов.

Распылитель

Рисование с эффектом распыления краски. Имеется три варианта концентрации распыления.

Надпись

Добавление надписей к рисунку. Для того, чтобы сделать надпись нужно щелкнуть по кнопке "Текст", а затем растянуть мышью рамку на рисунке - там где будет надпись. В меню "Вид" можно выбрать *Панель атрибутов текста*, где устанавливается размер шрифта, его начертание и т.д.

Линия

Предназначена для рисования прямой линии выбранного цвета и толщины.

прямоугольник

Применяется для рисования прямоугольников. Если рисовать прямоугольник с нажатой клавишей Shift, получится квадрат. Можно нарисовать закрашенный, незакрашенный прямоугольник, а также прямоугольник без границы.

Многоугольник

Применяют для рисования многоугольников. Чтобы нарисовать многоугольник, нужно провести его первую сторону (перетаскивать указатель при нажатой кнопке мыши), а затем просто щелкать мышью в вершинах многоугольника. Заключивают рисование многоугольника двойным щелчком.

Эллипс

Рисование эллипса. Если рисовать с нажатой клавишей Shift, получится круг.

Скругленный прямоугольник

Рисование прямоугольника с округленными вершинами.

И эллипс и скругленный прямоугольник можно рисовать незакрашенными, закрашенными и без границы.

Кривая линия

Применяется для рисования кривых. Сначала рисуется прямая линия, потом ее "берут" за какой-либо участок и выгибают. Изменить линию можно два раза, после этого она фиксируется. Толщина кривой определяется также, как и в прямой линии.

Кривая линия

Применяется для рисования кривых. Сначала рисуется прямая линия, потом ее "берут" за какой-либо участок и выгибают. Изменить линию можно два раза, после этого она фиксируется. Толщина кривой определяется также, как и в прямой линии.

Кривая линия

Применяется для рисования кривых. Сначала рисуется прямая линия, потом ее "берут" за какой-либо участок и выгибают. Изменить линию можно два раза, после этого она фиксируется. Толщина кривой определяется также, как и в прямой линии.

Кривая линия

Применяется для рисования кривых. Сначала рисуется прямая линия, потом ее "берут" за какой-либо участок и выгибают. Изменить линию можно два раза, после этого она фиксируется. Толщина кривой определяется также, как и в прямой линии.

Кривая линия

Применяется для рисования кривых. Сначала рисуется прямая линия, потом ее "берут" за какой-либо участок и выгибают. Изменить линию можно два раза, после этого она фиксируется. Толщина кривой определяется также, как и в прямой линии.

*Материалы к сетевому проектному уроку №3***Технологическая карта с дидактической структурой урока**

1. Ф.И.О. учителя: Потупчик Екатерина Георгиевна
2. Класс: 4. Дата: 02.02.18. Предмет: информатика и ИКТ. № урока по расписанию: 2
3. Тема урока: Копирование фрагмента рисунка в графическом редакторе Paint
4. Место и роль урока в изучаемой теме: урок введения новых знаний
5. Цель урока:
  - Предметные: знание назначения основных инструментов графического редактора Paint, распознавание различных объектов рисунка, созданного в Paint, с помощью различных инструментов; умение копировать фрагменты рисунка в графическом редакторе Paint (в т.ч. с использованием “горячих” клавиш), создавать простые рисунки в графическом редакторе Paint с использованием основных инструментов данного редактора.
  - Личностные:
    - осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;

- способность установить взаимосвязь учебного содержания с собственным жизненным опытом;
- развитие художественного вкуса, эстетических качеств.
- **Метапредметные:**
  - развитие исследовательских навыков и умений к самостоятельной работе;
  - соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы над документом;
  - способность формулировать собственное мнение и позицию;
  - способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;
  - умение определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем;
  - умение строить логическую цепь рассуждений, осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Дидактическая структура урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД

<b>Организационный момент (2 мин)</b>	Подготовка учащихся к работе на уроке	Приветствие, определение отсутствующих, проверка готовности оборудования.			<b>Личностные:</b> развитие навыков самоорганизации; <b>Регулятивные:</b> умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в сотрудничестве с учителем.
<b>Актуализация знаний (5 мин)</b>	Совместно с учителем заполняют блок-схему. Сравнивают выполненную домашнюю работу с верным алгоритмом. При нахождении ошибок в алгоритме, устраняют их.	Проверяет домашнее задание: алгоритм копирования объекта “снежинка” при помощи интерактивной доски	Интерактивная доска: задание №8, стр 10.	Актуализация опорных знаний: алгоритм копирования объектов рисунка	<b>Личностные:</b> мотивация к учебной деятельности на основе внешних мотивов; <b>Познавательные:</b> проводить сравнение работы с эталоном; - строить рассуждения в

					<p>форме связи простых суждений.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>способность вести диалог, задавать вопросы; использовать речь для регуляции своего действия.</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>осуществлять пошаговый контроль своей деятельности;</p>
<p><b>Изучение нового материала (10 мин)</b></p>	<p>Обсуждение свойств объекта “рисунок”:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. распознавание идентичных свойств объектов;</li> <li>2. установление взаимосвязи</li> </ol>	<p>Предлагает самостоятельно выполнить задания. В последующем организует проверку с помощью</p>	<p>Видоизмененное в проектном направлении задание №9 на интерактивной доске</p> <p>Видоизмененное в проектном</p>	<p>Знание, распознавание и установление взаимосвязи свойств объекта “Рисунок”, созданного на компьютере</p>	<p><b>Личностные:</b></p> <p>мотивация к учебной деятельности на основе внешних мотивов;</p> <p><b>Познавательные:</b></p> <p>проводить</p>

	<p>между объектами и их свойствами</p>	<p>интерактивной доски</p> <p>Письменно выполняют № 10 в учебнике</p> <p>Организует выполнение задания №10 с помощью сервиса LearningApps</p>	<p>направлении задание №10 LearningApps</p> <p><a href="https://learningapps.org/display?v=pry73jr7518">https://learningapps.org/display?v=pry73jr7518</a></p>	<p>сравнение и классификацию свойств объекта;</p> <p>строить сообщения в устной и письменной форме;</p> <p>строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>способность вести диалог, задавать вопросы; использовать речь для регуляции своего действия.</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>осуществлять итоговый и</p>
--	----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



					пошаговый контроль выполнения учебного задания, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок
Физкультминутка (2 мин)					
<b>Закрепление нового материала (20 мин)</b>	Внимательно слушают учителя  Выполняют практическую работу	Сообщение нового материала: прозрачное выделение в Paint  Сопровождение деятельности и учащихся	Презентация: “Выделение и копирование фрагмента в Paint”  Задание 11. (для каждой группы в проектном направлении)	1. Знания о способах выделения фрагмента в редакторе Paint; 2. Закрепление навыков выделения и копирования объектов в	<b>Личностные:</b> овладение правилами поведения в компьютерном классе; овладение этическими нормами работы с информацией группового

		(помогает в организации групп, осуществляет контроль деятельность и учащихся)		<p>графическом редакторе</p> <p>пользования, соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы в графическом редакторе</p> <p><b>Познавательные:</b> осуществляет синтез как составление целого из частей</p> <p><b>Коммуникативные:</b> - способность формулировать собственное мнение и позицию; - способность допускать возможность</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

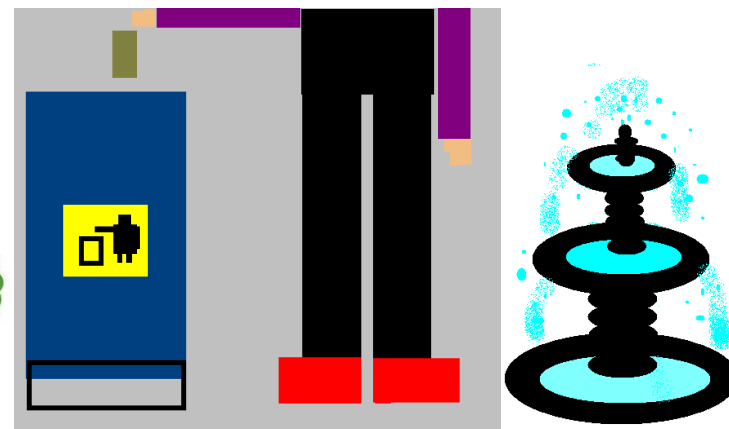
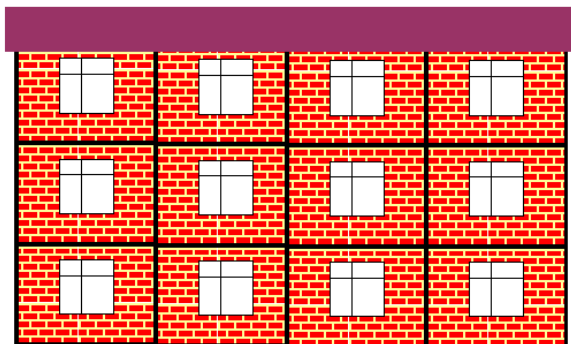
					<p>существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок</p>
<b>Контроль (2 мин)</b>	Обмен мнениями о работе, обсуждение	Выставление оценок,			<b>Личностные:</b> понимание

	<p>ОСНОВНЫХ МОМЕНТОВ, ВЫЗВАВШИХ ЗАТРУДНЕНИЯ</p>	<p>исходя из критериев (См. Приложение А).</p>		<p>значимости полученных знаний. <b>Познавательны е:</b> строить рассуждения в форме связи простых суждений, обобщать. <b>Коммуникатив ные:</b> формулировать собственное мнение и позицию; допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной. <b>Регулятивные:</b></p>
--	-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов заданным требованиям .
<b>Домашнее задание (1 мин)</b>	Слушают и фиксируют в дневниках		Задание 12		

**Видоизмененное задание номер 9 из учебника Бененсона Е. П.:**

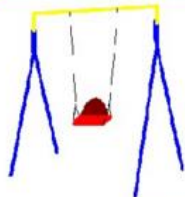
Распределите изображения в две группы. По какому свойству вы объединили изображения?



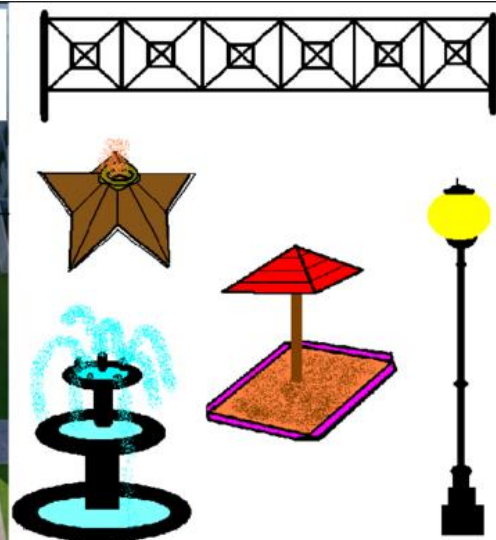
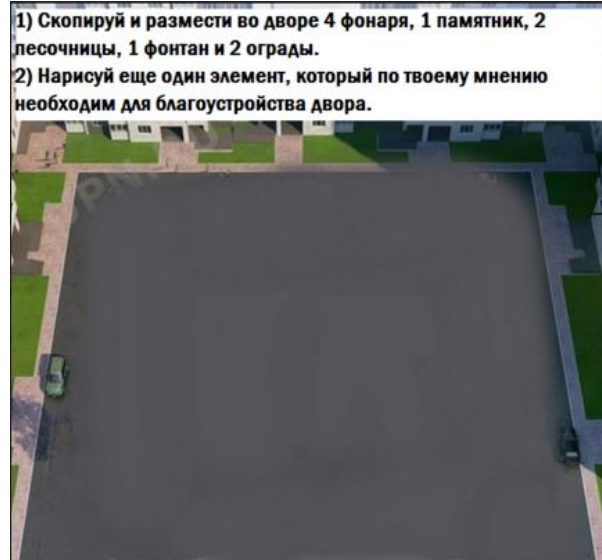
**Видоизмененное задание №11 в проектом направлении:**

Для группы «Спортсмены»:

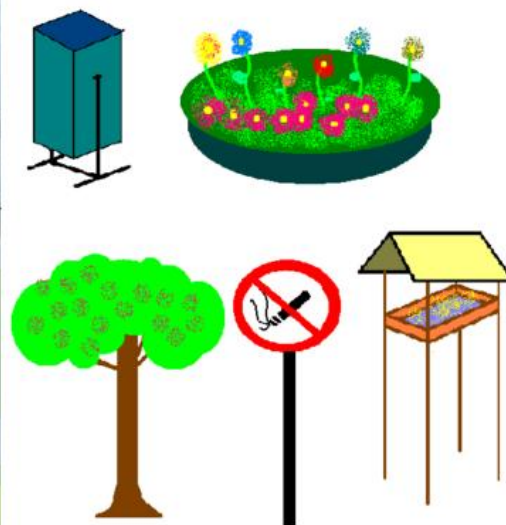
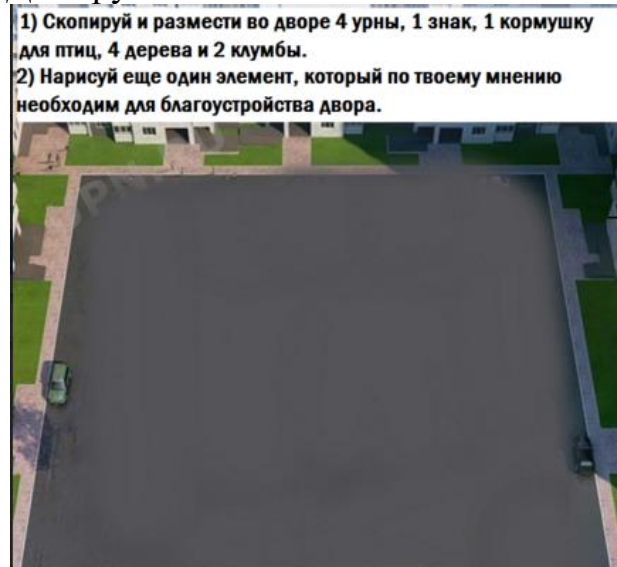
- 1) Скопируй и размести во дворе 2 качели, турник, футбольное поле, две горки и баскетбольное кольцо.
- 2) Нарисуй еще один элемент, который по твоему мнению необходим для благоустройства двора.



Для группы «Архитекторы»:



Для группы «Экологи»:



**Критерии оценивания практического задания**

Оценка	Критерии
«5»	<p>Работа полностью соответствует критериям:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. все элементы требуемые в задании скопированы;</li> <li>2. элементы скопированы с прозрачным фоном;</li> <li>3. рисунок имеет целостный вид, все составляющие расположены рационально;</li> <li>4. при копировании использовалась функция “отражение по горизонтали”.</li> </ol>
«4»	<p>Работа соответствует критериям оценки “5” за исключением следующих пунктов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. рисунок имеет целостный вид, все составляющие расположены рационально;</li> <li>2. при копировании использовалась функция “отражение по горизонтали”.</li> </ol>
«3»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Критерии к оценке “4”;</li> <li>2. отсутствуют некоторые элементы рисунка, которые необходимо было скопировать;</li> <li>3. при копировании элементов не использовалось прозрачное выделение.</li> </ol>
«2»	Ни один пункт из критериев к оценке “5” не выполнен

## Слайды презентации

**Работа с графическим редактором Paint**

**Прозрачное выделение**

Выделение прямоугольной области

Прозрачный фон

Вид курсора при работе с элементом **Выделение**

**Прозрачное выделение**    **Непрозрачное выделение**

**Прозрачное выделение**

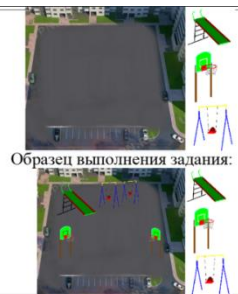
1. Нажать на инструмент - **Выделение**
2. Выбрать **Прямоугольная область**
3. Выбрать  **Прозрачное выделение**
4. Выделить необходимый элемент
5. Нажать правую кнопку мыши -> Копировать
6. Нажать правую кнопку мыши -> Вставить или Копировать (Ctrl+C) / Вставить (Ctrl+V)

**Команда «отменить»**



Выполните следующее задание:

- Откройте файл «Двор» с помощью Paint (папка «4 Б» на рабочем столе):
  - Щёлкнуть правой кнопкой мыши по файлу - «Открыть с помощью» – «Paint»
- Выполните задание
- Сохраните файл



*Материалы к сетевому проектному уроку №4***Технологическая карта с дидактической структурой урока**

1. Ф.И.О. учителя: Потупчик Екатерина Георгиевна
2. Класс: 4. Дата: 02.03.18. Предмет: информатика и ИКТ. № урока по расписанию: 2
3. Тема урока: Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint
4. Место и роль урока в изучаемой теме: урок введения новых знаний
5. Цель урока:
  - Предметные: умение вставлять из файла и перемещать рисунки в графическом редакторе Paint, создавать целостные изображения на основе навыков вставки и перемещения рисунков из файла в сервисе Google рисунки.
  - Личностные:
    - осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
    - способность установить взаимосвязь учебного содержания с собственным жизненным опытом;
    - принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- развитие художественного вкуса, эстетических качеств;
- соблюдение правил и норм поведения во время сетевого взаимодействия.
- **Метапредметные:**
  - умение выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов;
  - развитие исследовательских навыков и умений к самостоятельной работе;
  - формирование элементов компьютерной грамотности;
  - соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы над документом;
  - способность формулировать собственное мнение и позицию;
  - способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;
  - умение определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем;
  - умение строить логическую цепь рассуждений, осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
  - владение диалогической формой коммуникации с использованием средств и инструментов ИКТ и дистанционного общения.

Дидактиче	Деятельность	Деятельность	Задания для	Планируемые результаты
-----------	--------------	--------------	-------------	------------------------

ская структура урока	учеников	учителя	учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов	Предметные	УУД
<b>Организационный момент (2 мин)</b>	Подготовка учащихся к работе на уроке	Приветствие, определение отсутствующих, проверка готовности оборудования.			<b>Личностные:</b> развитие навыков самоорганизации; <b>Регулятивные:</b> умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в сотрудничестве с учителем.
<b>Проверка домашнего задания (2 мин)</b>	Отвечают на поставленные учителем вопросы	Фронтальное обсуждение домашней работы	Задание №12	Закрепление навыков, сформированных в процессе изучения темы “Исполнитель алгоритма путешественник”	<b>Личностные:</b> мотивация к учебной деятельности на основе внешних мотивов; <b>Познавательные:</b> проводить сравнение работы с эталоном;
<b>Актуализация опорных знаний (5 мин)</b>	Самостоятельное выполнение задания №14	Проверяет результат выполненного задания при помощи интерактивной доски	Задание №14 на интерактивной доске	Актуализация опорных знаний: назначение инструментов графического редактора Paint	- строить рассуждения в форме связи простых суждений. <b>Коммуникативные:</b> способность вести

					<p>диалог, задавать вопросы; использовать речь для регуляции своего действия.</p> <p><b>Регулятивные:</b> осуществлять пошаговый контроль своей деятельности;</p>
<p><b>Изучение нового материала (20 мин)</b></p>	<p>1. По группам: осуществляют замену белого фона на прозрачный у каждого рисунка (элемента благоустроенного двора), ранее созданного в программе Paint</p> <p>2. Внимательно слушают учителя</p> <p>3. Используя инструктажи, открывают ссылки проектов</p> <p>4. В сервисе Google рисунки вставляют</p>	<p>1. Предоставляет справочный материал по пользованию сайтом <a href="https://www.imgonline.com.ua/">https://www.imgonline.com.ua/</a></p> <p>2. Демонстрация презентации Организация беседы о правилах поведения во время сетевого взаимодействия</p> <p>3. Сопровождение деятельности учащихся (осуществляет</p>	<p>1. Учебный элемент: “делаем прозрачный фон рисунка с помощью сайта <a href="https://www.imgonline.com.ua/">https://www.imgonline.com.ua/</a>”</p> <p>2. Презентация: “Графический редактор Google рисунки”</p> <p>3. Инструктажи по работе в Moodle и «Google рисунках»</p> <p>4. Проектное</p>	<p>1. Знание об одном из способов замены белого фона изображения на прозрачный</p> <p>Знание о вставке рисунка из файла и перемещении рисунка в графическом редакторе Google рисунки.</p> <p>Закрепление умения: копирование объектов в графическом редакторе.</p>	<p><b>Личностные:</b> овладение правилами поведения в компьютерном классе; овладение этическими нормами работы с информацией группового пользования, соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы в графическом редакторе</p> <p><b>Познавательные:</b> самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и</p>

	и размещают рисунки (элементы благоустроенного двора) без фона в основу двора	контроль деятельности учащихся)	<p>задание по группам: вставка, копирование и размещение ранее нарисованных элементов двора</p> <p>Ссылки на основы дворов для каждой группы:</p> <p>1 группа:  <a href="https://drive.google.com/open?id=1mBJqFLBuezU5DQ6zgfPQ5nn4eBQNG0zAcDP9kFVBtc4">https://drive.google.com/open?id=1mBJqFLBuezU5DQ6zgfPQ5nn4eBQNG0zAcDP9kFVBtc4</a></p> <p>2 группа:  <a href="https://drive.google.com/open?id=1wUbJHOv6bAtjhuBhfz11W_dPB1a8fILOn7qo_c31L34">https://drive.google.com/open?id=1wUbJHOv6bAtjhuBhfz11W_dPB1a8fILOn7qo_c31L34</a></p> <p>3 группа:  <a href="https://drive.google.com/open?id=1Q9HD-3XD3AKvkcot6kHfvnGzfKNx0o8ejI6hjLlau7M">https://drive.google.com/open?id=1Q9HD-3XD3AKvkcot6kHfvnGzfKNx0o8ejI6hjLlau7M</a></p>	<p>поискового характера; осуществляет синтез как составление целого из частей</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность формулировать собственное мнение и позицию;</li> <li>- способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;</li> </ul> <p><b>Регулятивные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>планирование — определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата;</li> <li>осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания.</li> </ul>
--	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>4 группа: <a href="https://drive.google.com/open?id=1G3lsk-XfHa3iJ-OBXq4jMYAaWVkBqVJKss4vC5skRi0">https://drive.google.com/open?id=1G3lsk-XfHa3iJ-OBXq4jMYAaWVkBqVJKss4vC5skRi0</a></p> <p>5 группа: <a href="https://drive.google.com/open?id=1iEiH2_IhpXSrchxhRMNp85pbKsLR96s6s-gee3UyuL8">https://drive.google.com/open?id=1iEiH2_IhpXSrchxhRMNp85pbKsLR96s6s-gee3UyuL8</a></p> <p>6 группа: <a href="https://drive.google.com/open?id=1eeth_JT8BxNLZzAiESMxICjkILb7a1QjuqDuOFkIcAU">https://drive.google.com/open?id=1eeth_JT8BxNLZzAiESMxICjkILb7a1QjuqDuOFkIcAU</a></p> <p>7 группа: <a href="https://drive.google.com/open?id=1v3ycQv5CU-xIJFEWtHTBOLrDDs2gao3luMz_ZHaNNU">https://drive.google.com/open?id=1v3ycQv5CU-xIJFEWtHTBOLrDDs2gao3luMz_ZHaNNU</a></p>		
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p><b>Закрепление нового материала (10 мин)</b></p>	<p>Выполняют задание №15</p>	<p>Сопровождение деятельности учащихся (осуществляет контроль деятельности учащихся)</p>	<p>Задание №15</p>	<p>Закрепление умений:  1. Вставка рисунка из файла;  2. Копирование объектов в графическом редакторе;  3. Перемещение рисунка в графическом редакторе Paint.</p>	<p><b>Личностные:</b>  мотивация к учебной деятельности на основе внешних мотивов;  <b>Познавательные:</b>  поиск и выделение необходимой информации;  смысловое чтение информации.  <b>Коммуникативные:</b>  способность вести диалог, задавать вопросы;  использовать речь для регуляции своего действия.  <b>Регулятивные:</b>  осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания,  вносить необходимые коррективы в действие после его</p>
-----------------------------------------------------	------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



					завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок
<b>Контроль (2 мин)</b>	Обсуждение новой формы работы, использованной на уроке, обмен мнениями о работе с облачным сервисом, обсуждение основных моментов, вызвавших затруднения	Выставление оценок к заданию №15, исходя из критериев (См. Приложение А).			<p><b>Личностные:</b> понимание значимости полученных знаний.</p> <p><b>Познавательные:</b> строить рассуждения в форме связи простых суждений, обобщать.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> формулировать собственное мнение и позицию; допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной.</p> <p><b>Регулятивные:</b> ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, оценивать</p>

					правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов заданным требованиям .
<b>Домашнее задание</b>	Слушают и записывают	Демонстрирует домашнее задание на слайде, если необходимо, поясняет, как следует выполнить домашнее задание	Задание 16, стр 15		

### Критерии оценивания практического задания

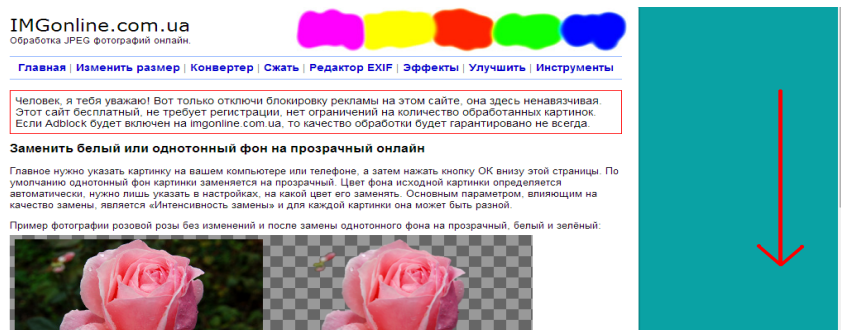
Оценка	Критерии
«5»	Работа полностью соответствует критериям: 1. все готовые элементы вставлены из файла; 2. элементы размещены в различных частях рисунка; 3. рисунок имеет целостный вид, все составляющие расположены рационально.
«4»	Работа соответствует критериям оценки “5” за исключением следующих пункта: 1. рисунок имеет целостный вид, все составляющие расположены рационально.
«3»	1. Критерии к оценке “4”;

	2. отсутствуют некоторые элементы рисунка, которые необходимо было вставить (из готовых элементов);
«2»	Ни один пункт из критериев к оценке “5” не выполнен

### Учебный элемент

«Делаем прозрачный фон у изображения с помощью сервиса [imgonline.com.ua](http://imgonline.com.ua)»

1. Открываем сайт и перемещаемся в конец страницы;



2. Нажимаем на кнопку «Выберете файл» (смотри рисунок ниже);

1) Укажите изображение в формате BMP, GIF, JPEG, PNG, TIFF:

---

2) Настройки для замены однотонного фона  
 Интенсивность замены:  (1-100)  
 Сглаживание по краям:  (0-100)  
 Заменить однотонный фон на:  или цвет в формате hex:  [открыть палитру](#)  
 Обрезка (<0) или Добавление (>0) по краям:  (от -100 до 100)  
 (Интенсивность для дополнительной обрезки или добавления пикселей вокруг выделенной области на прозрачном фоне)  
 Инвертировать выделение  (вместо фона заменить передний план)

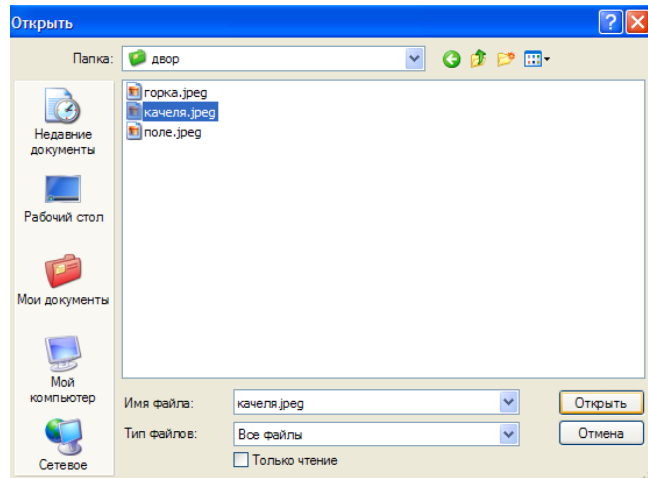
---

3) Формат изображения на выходе  
 JPEG  с качеством  (от 1 до 100)  
 PNG-24 (без сжатия, с поддержкой прозрачности, выбрано по умолчанию)  
 Копировать EXIF и другие метаданные?  Да  Нет

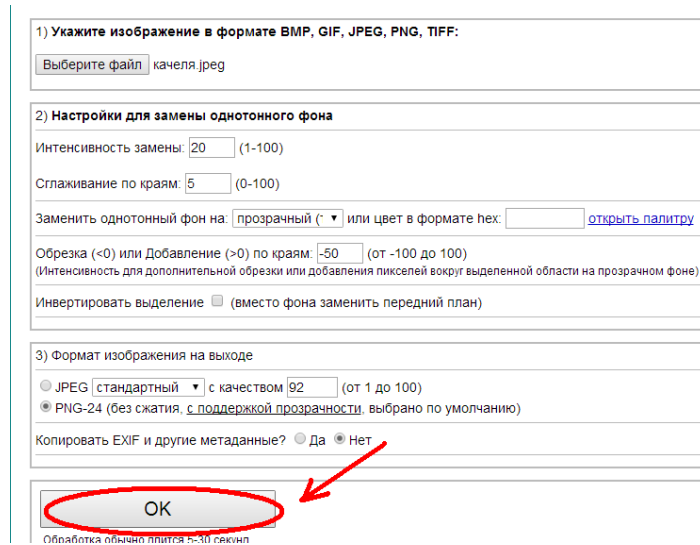
---

Обработка обычно длится 5-30 секунд

3. В появившемся окне открываем папку «ДВОР», которая находится на рабочем столе, выбираем необходимый элемент и нажимаем кнопку «открыть»;



4. Далее нажимаем кнопку «ОК» (смотри рисунок ниже);



5. Следующим шагом нажимаем на строку «Открыть обработанное изображение»;

IMGonline.com.ua  
Обработка JPEG фотографий онлайн.


[Главная](#) | [Изменить размер](#) | [Конвертер](#) | [Сжать](#) | [Редактор EXIF](#) | [Эффекты](#) | [Улучшить](#) | [Инструмен](#)

Человек, я тебя уважаю! Вот только отключи блокировку рекламы на этом сайте, она здесь ненавязчивая. Этот сайт бесплатный, не требует регистрации, нет ограничений на количество обработанных картинок. Если Adblock будет включен на imgonline.com.ua, то качество обработки будет гарантировано не всегда.

**Результат обработки изображения**  
**OK, обработка прошла успешно!**

Исходные размеры: 287x323, 272.58 Кб  
Полученные размеры: **287x323, 5.03 Кб**

Имя файла: `imgonline-com-ua-Transparent-backgr-p2vN4Nrj1TT.png`

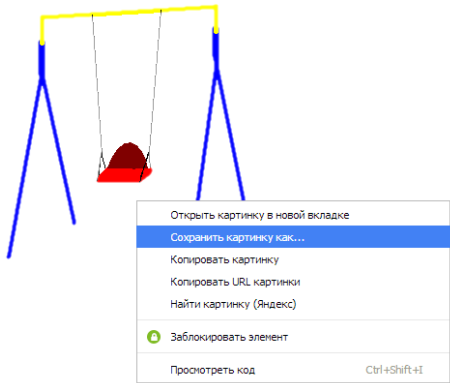
[Открыть обработанное изображение](#) 

[Скачать обработанное изображение](#)

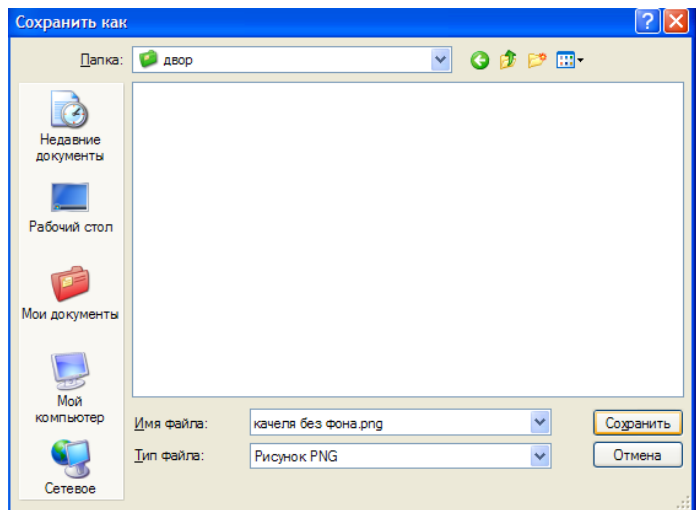
[Вернуться назад](#)

Время обработки: 0.22 сек.

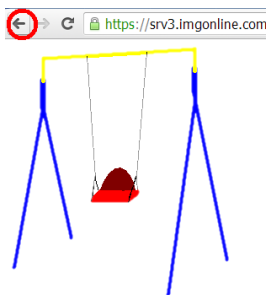
6. В появившейся вкладке нажимаем правой кнопкой мыши на рисунок и выбираем «Сохранить картинку как...»



7. Выбираем папку «Двор», вводим новое имя рисунка и сохраняем!



8. Нажимаем на кнопку «назад», как показано на рисунке ниже



9. Далее нажимаем на строку «Вернуться назад» и повторяем все действия, но уже с другим изображением!

Человек, я тебя уважаю! Вот только отключи блокировку рекламы на этом сайте. Этот сайт бесплатный, не требует регистрации, нет ограничений на количество с. Если Adblock будет включен на imgonline.com.ua, то качество обработки будет gar

**Результат обработки изображения**

**OK, обработка прошла успешно!**

Исходные размеры: 287x323, 272.58 Кб  
Полученные размеры: **287x323, 5.03 Кб**

Имя файла: **imgonline-com-ua-Transparent-backgr-p2vN4Nrj1TT.png**

[Открыть обработанное изображение](#)

[Скачать обработанное изображение](#)

**Вернуться назад** ←

Время обработки: 0.22 сек.

[Связь](#) | [Карта сайта](#) | [ограничения](#) | [English version](#)

© 2018 www.imgonline.com.ua

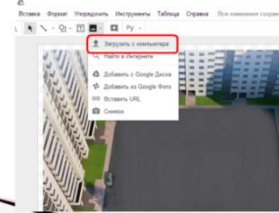
**Слайды презентации**

## Графический редактор Google «Рисунки»

Панель инструментов в графическом редакторе Google «Рисунки»



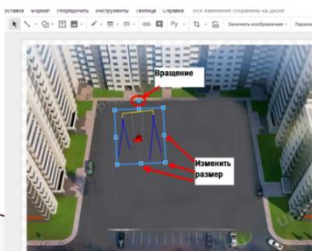
1. Чтобы загрузить рисунок из файла необходимо нажать на иконку «Загрузить с компьютера» и выбрать пункт: «Загрузить с компьютера»;



2. В появившемся окне ищем папку «Двор», которая находится на рабочем столе, выбираем необходимый элемент и нажимаем на кнопку «открыть»;



3. Далее вращаем, меняем размер и перемещаем объект в нужное место!



Повторяем действия сначала столько раз, сколько элементов вы запланировали разместить!

При вставке элементов учтите, что помимо ваших рисунков на основе также будут размещаться рисунки ваших одноклассников!



*Материалы к сетевому проектному уроку №5*

**Технологическая карта с дидактической структурой урока**

1. Ф.И.О. учителя: Потупчик Екатерина Георгиевна
2. Класс: 4. Дата: 09.03.18. Предмет: информатика и ИКТ. № урока по расписанию: 2
3. Тема урока: Текстовая информация. Обработка текста на компьютере
4. Место и роль урока в изучаемой теме: урок введения новых знаний
5. Цель урока:
  - Предметные: освоение основных понятий, связанных с форматированием текста, а также их значений, овладение навыками форматирования текста в текстовом процессоре, усвоение назначения основных инструментов и способов работы с основными инструментами графического редактора;
  - Личностные:
    - осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
    - способность установить взаимосвязь учебного содержания с собственным жизненным опытом;

- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- соблюдение правил и норм поведения во время сетевого взаимодействия.
- **Метапредметные:**
  - умение выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов;
  - развитие исследовательских навыков и умений к самостоятельной работе;
  - формирование элементов компьютерной грамотности;
  - соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы над документом;
  - способность формулировать собственное мнение и позицию;
  - способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;
  - умение определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем;
  - умение строить логическую цепь рассуждений, осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
  - владение диалогической формой коммуникации с использованием средств и инструментов ИКТ и дистанционного общения.

Дидактическая структура урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД
<b>Организационный момент (2 мин)</b>	Подготовка учащихся к работе на уроке	Приветствие, определение отсутствующих, проверка готовности оборудования.			<p><b>Личностные:</b> развитие навыков самоорганизации;</p> <p><b>Регулятивные:</b> умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в сотрудничестве с учителем.</p>
<b>Проверка домашнего задания (3 мин)</b>	При помощи интерактивной доски заполняют таблицу истинности. Сравнивают выполненную домашнюю работу с верным решением.	Проверяет и корректирует выполненное учащимися домашнее задание: истинность высказываний.	Интерактивная доска: задание №16, стр 15.		<p><b>Личностные:</b> мотивация к учебной деятельности на основе внешних мотивов;</p> <p><b>Познавательные:</b> проводить сравнение работы с эталоном; - строить рассуждения в</p>

					<p>форме связи простых суждений.</p> <p><b>Коммуникативные:</b>  способность вести диалог, задавать вопросы;  использовать речь для регуляции своего действия.</p> <p><b>Регулятивные:</b>  осуществлять пошаговый контроль своей деятельности;</p>
<p><b>Изучение нового материала (10 мин)</b></p>	<p>1. Слушают учителя.  2. Отвечают на поставленные учителем вопросы.  3. Распределяют объекты класса: “Символы” на подклассы (стр 16).  4. Определяют вид выравнивания текстов и</p>	<p>Излагает материал при помощи презентации: ”Текстовая информация”.  Предлагает детям ответить на ряд вопросов, осуществляя проверку с помощью интерактивной доски</p>		<p>Освоение основных понятий, связанных с форматированием текста, а также их значений:  начертание (курсив, полужирный), цвет символа, размер символа, тип шрифта, выравнивание (по</p>	<p><b>Личностные:</b>  формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой деятельности;</p> <p><b>Коммуникативные:</b>  умение обосновывать свой выбор</p> <p><b>Регулятивные:</b>  целеполагание как постановка учебной</p>

	соответствующую иконку (стр 17).			левому краю, по правому краю, по центру, по ширине).	задачи для выполнения заданий изученных видов.
<b>Первичная проверка понимания учащимися нового материала (6 мин)</b>	Выполнение упражнения № 17 и № 18 на интерактивной доске	Задаёт вопросы, контролирует ход выполнения упражнения, осуществляет проверку, используя интерактивную доску	Задания 17, 18	Установление осознанности усвоения учащимися нового материала	<p><b>Личностные:</b> мотивация учебной деятельности как личностно-значимой.</p> <p><b>Познавательные:</b> подведение под понятие, структурирование знаний.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью.</p> <p><b>Регулятивные:</b> выполнение пробного учебного действия.</p>
<b>Физкультминутка (2 мин)</b>					

<p><b>Закрепление знаний (8 мин)</b></p>	<p>Выполнение практической работы “Незнайка” за компьютером в текстовом процессоре MS Word</p>	<p>Сопровождение деятельности учащихся на местах (следит за ходом работы учеников над заданием, осуществляет контроль деятельности учащихся)</p>	<p>Задание 19</p>	<p>Определения уровня усвоения учащимися умений форматирования текста в ТП MS Word</p>	<p><b>Познавательные:</b> осознавать учащимся то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения. <b>Личностные:</b> осознание ответственности за общее дело; следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям; нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания. <b>Коммуникативные:</b> достижение договоренностей и согласование общего решения; постановка вопросов;</p>
------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>адекватное использование речевых средств для решения коммуникационных задач.</p> <p><b>Регулятивные:</b> контроль, коррекция, оценка, волевая саморегуляция в ситуации затруднения.</p>
<p><b>Контроль. Проектная деятельность (10 мин)</b></p>	<p>Слушают и выполняют</p>	<p>Демонстрация презентации: “Обработка текста в редакторе Google рисунки”.</p> <p>Предоставляет учащимся распечатки проектных заданий и уже известных инструктажей.</p>	<p>Презентация, инструктажи</p> <p>Проектные задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. К каждому объекту оставьте комментарий (об участниках группы, выполнивших рисование данного элемента);</li> <li>2. Слева от макета</li> </ol>	<p>Закрепление навыков форматирования текста в редакторе “Google Рисунки”</p>	<p><b>Личностные:</b> овладение правилами поведения в компьютерном классе; овладение этическими нормами работы с информацией группового пользования, соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы в</p>

			<p>добавьте текстовое поле и укажите в нем предназначение каждого элемента двора (каждая группа информирует о своих объектах). Выполните форматирование вашего текста, исходя из собственного эстетического вкуса (выравнивание, размер, цвет, шрифт).</p>		<p>графическом редакторе</p> <p><b>Познавательные:</b> самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; осуществляет синтез как составление целого из частей</p> <p><b>Коммуникативные:</b> - способность формулировать собственное мнение и позицию; - способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;</p> <p><b>Регулятивные:</b></p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



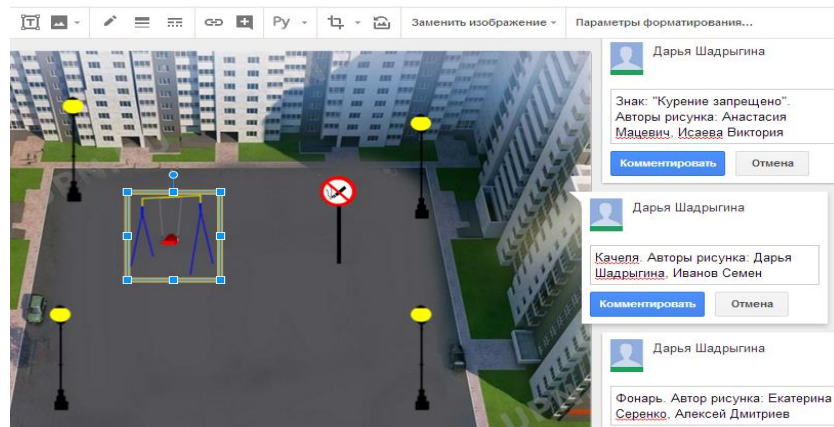
					<p>планирование — определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания.</p>
<p><b>Подведение итогов работы с облачным сервисом (2 мин)</b></p>	<p>Обсуждение новой формы работы, использованной на уроке, обмен мнениями о работе с облачным сервисом, обсуждение основных моментов, вызвавших затруднения</p>	<p>Выставление оценок</p>			<p><b>Личностные:</b> самооценка на основе критерия успешности, адекватное понимание причин успеха/неуспеха в учебной деятельности.. <b>Познавательные:</b> рефлексия способов и результатов действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.</p>

					<p><b>Коммуникативные:</b> использование критериев для обоснования своего суждения..</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов заданным требованиям .</p>
<p><b>Домашнее задание (2 мин)</b></p>	<p>Записывает домашнее задание в дневник, задаёт вопросы: стр. 19 № 20</p>	<p>Записывает домашнее задание на доске, если необходимо, поясняет, как следует выполнить домашнее задание</p>	<p>Задание №20, стр 19</p>		

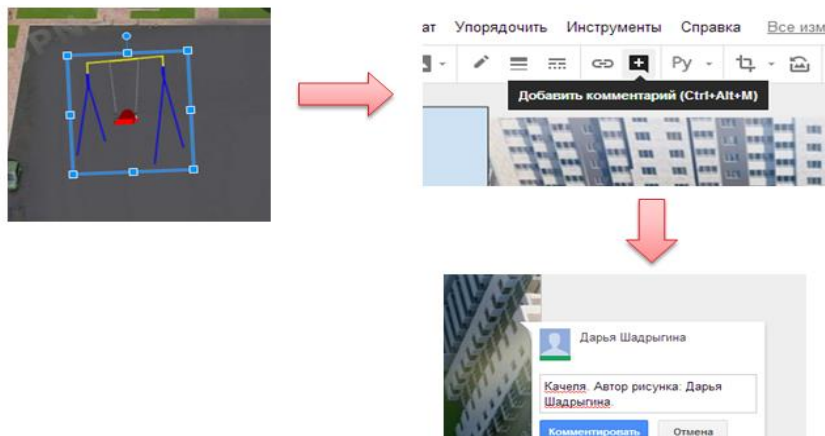
**Раздаточный материал**

**Задания**

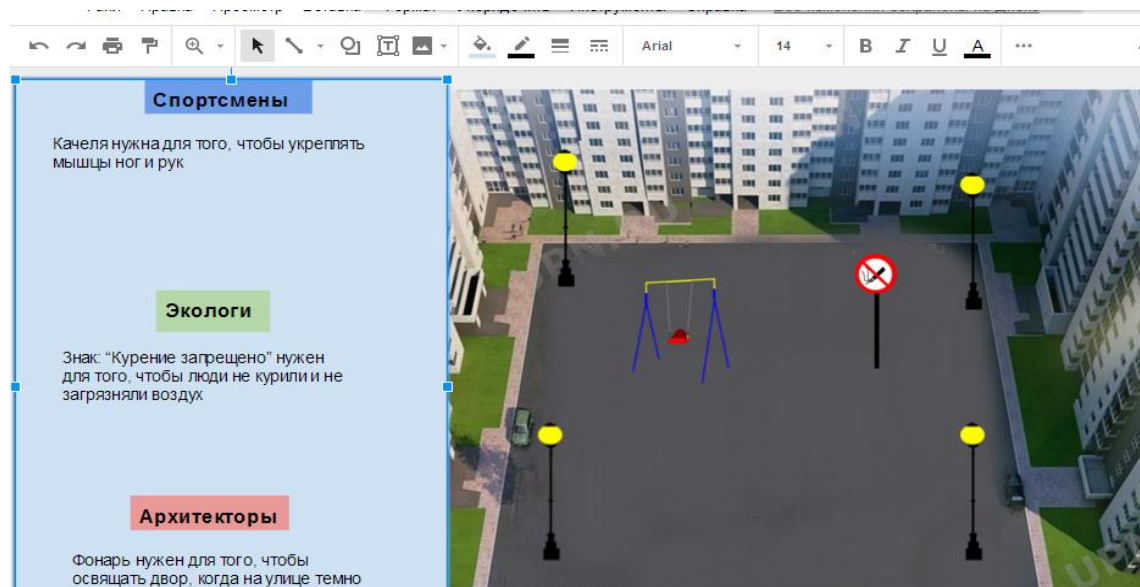
1. К каждому объекту оставьте комментарий об участниках группы, выполнивших рисование данного элемента (если рисунок скопирован достаточно оставить комментарий к одному из объектов);



Добавление комментария к объекту:



3. Слева от макета добавьте текстовое поле (в отведенном для каждой группы месте) и укажите в нем предназначение каждого элемента двора (каждая группа информирует о своих объектах). Выполните форматирование вашего текста, исходя из собственного эстетического вкуса (выравнивание, размер, цвет, шрифт).



### Слайды презентации

**Обработка текста в редакторе «Google рисунки»**

**Инструменты для вставки текста**

- Для добавления текста в рисунок необходимо нажать на иконку с изображением буквы «Т»;
- Выделить область рисунка (место, где вы планируете разместить текст);
- Напечатать нужную информацию, используя клавиатуру.

**Инструменты для редактирования текста**

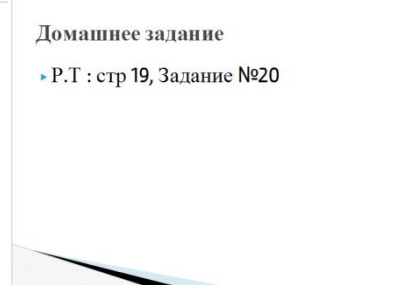
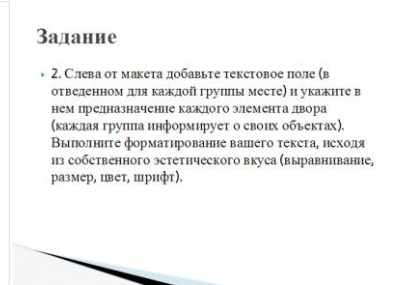
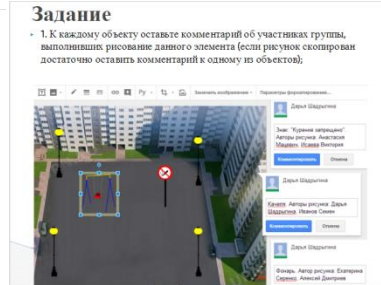
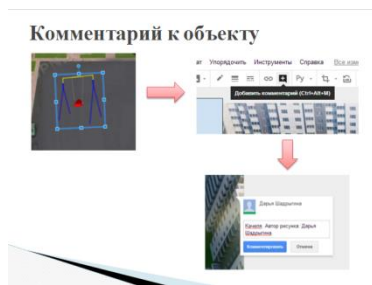
Для того, чтобы начать редактирование текста, необходимо выделить нужный фрагмент!

**Расположение текста**

По левому краю, По центру, По правому краю, По ширине

Расположение в выделенной области

**Расположение текста в выделенной области**



*Материалы к сетевому проектному уроку №6***Технологическая карта с дидактической структурой урока**

1. Ф.И.О. учителя: Потупчик Екатерина Георгиевна
2. Класс: 4. Дата: 06.04.18. Предмет: информатика и ИКТ. № урока по расписанию: 2
3. Тема урока: Численная информация. Вычисления на компьютере
4. Место и роль урока в изучаемой теме: урок введения новых знаний
5. Цель урока:
  - Предметные: знакомство учащихся с понятием численной информации, двоичного кодирования чисел, а также с программой “Калькулятор” и с алгоритмом определения двоичного кода числа при помощи “Инженерного калькулятора”
  - Личностные:
    - осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
    - способность установить взаимосвязь учебного содержания с собственным жизненным опытом;
    - принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- соблюдение правил и норм поведения во время сетевого взаимодействия.
- **Метапредметные:**
  - умение выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов;
  - развитие исследовательских навыков и умений к самостоятельной работе;
  - формирование элементов компьютерной грамотности;
  - соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы над документом;
  - способность формулировать собственное мнение и позицию;
  - способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;
  - умение определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем;
  - умение строить логическую цепь рассуждений, осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
  - владение диалогической формой коммуникации с использованием средств и инструментов ИКТ и дистанционного общения.

Дидактическая структура урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД

			которых приведет к достижению планируемых результатов		
<b>Организационный момент (2 мин)</b>	Подготовка учащихся к работе на уроке	Приветствие, определение отсутствующих, проверка готовности оборудования.			<b>Личностные:</b> развитие навыков самоорганизации; <b>Регулятивные:</b> умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в сотрудничестве с учителем.
<b>Проверка домашнего задания (3 мин)</b>	При помощи интерактивной доски чертят рисунок созвездия по заданным координатам точек. Сравнивают выполненную домашнюю работу с верным решением.	Проверяет и корректирует выполненное учащимися домашнее задание: построение точек по заданным координатам	Интерактивная доска: задание №20, стр 19.		<b>Личностные:</b> мотивация к учебной деятельности на основе внешних мотивов; <b>Познавательные:</b> проводить сравнение работы с эталоном; - строить рассуждения в форме связи простых суждений. <b>Коммуникативные:</b> способность вести



					<p>диалог, задавать вопросы; использовать речь для регуляции своего действия.</p> <p><b>Регулятивные:</b> осуществлять пошаговый контроль своей деятельности;</p>
<p><b>Изучение нового материала (10 мин)</b></p>	<p>1. Слушают учителя. 2. Отвечают на поставленные учителем вопросы.</p>	<p>Излагает материал при помощи презентации: "Численная информация". Предлагает детям ответить на ряд вопросов, используя изображение калькулятора</p>		<p>Освоение;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. понятия кодирование чисел</li> <li>2. алгоритма определения двоичного кода числа</li> </ol> <p>Знакомство с основными функциями программы "Калькулятор", "Инженерный калькулятор"</p>	<p><b>Личностные:</b> формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой деятельности;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение обосновывать свой выбор</p> <p><b>Регулятивные:</b> целеполагание как постановка учебной задачи для выполнения заданий изученных видов.</p>

<p><b>Первичная проверка понимания учащимися нового материала (6 мин)</b></p>	<p>Выполнение упражнения № 33 и № 34 на интерактивной доске</p>	<p>Задаёт вопросы, контролирует ход выполнения упражнения, осуществляет проверку, используя интерактивную доску</p>	<p>Задания 33, 34</p>	<p>Установление осознанности усвоения учащимися нового материала</p>	<p><b>Личностные:</b> мотивация учебной деятельности как личностно- значимой. <b>Познавательные:</b> подведение под понятие, структурирование знаний. <b>Коммуникативные:</b> выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью. <b>Регулятивные:</b> выполнение пробного учебного действия.</p>
<p><b>Закрепление знаний (8 мин)</b></p>	<p>Выполнение практической работы за компьютером в программе “Калькулятор”</p>	<p>Сопровождение деятельности учащихся на местах (следит за ходом работы учеников над заданием, осуществляет контроль деятельности учащихся)</p>	<p>Задание 39</p>	<p>Определения уровня усвоения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. алгоритма вычислений в программе “Калькулятор”;</li> <li>2. алгоритма определения двоичного</li> </ol>	<p><b>Познавательные:</b> осознавать учащимся то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения. <b>Личностные:</b> осознание ответственности за</p>

				<p>кода числа в программе “Инженерный калькулятор”</p>	<p>общее дело; следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям; нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания.  <b>Коммуникативные:</b>  достижение договоренностей и согласование общего решения; постановка вопросов; адекватное использование речевых средств для решения коммуникационных задач.  <b>Регулятивные:</b>  контроль, коррекция, оценка, волевая саморегуляция в ситуации затруднения.</p>
--	--	--	--	--------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Проектная деятельность (10 мин)</b></p>	<p>Дорабатывают проекты благоустроенных дворов, исходя из указанных недочетов</p>	<p>Предоставляет учащимся распечатки проектных заданий (индивидуально для каждой подгрупп): доработка проектов</p>	<p>Раздаточный материал</p>	<p>Закрепление навыков работы в графическом и текстовом редакторах</p>	<p><b>Личностные:</b>          овладение правилами поведения в компьютерном классе;          овладение этическими нормами работы с информацией группового пользования, соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы в графическом редакторе</p> <p><b>Познавательные:</b>          самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;          осуществляет синтез как составление целого из частей</p>
-----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p><b>Коммуникативные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность формулировать собственное мнение и позицию;</li> <li>- способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;</li> </ul> <p><b>Регулятивные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>планирование — определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания.</li> </ul>
<b>Подведение</b>	Обсуждение	Выставление			<b>Личностные:</b>

<p><b>итогах работы с облачным сервисом (2 мин)</b></p>	<p>новой формы работы, использованной на уроке, обмен мнениями о работе с облачным сервисом, обсуждение основных моментов, вызвавших затруднения</p>	<p>оценок</p>			<p>самооценка на основе критерия успешности, адекватное понимание причин успеха/неуспеха в учебной деятельности..</p> <p><b>Познавательные:</b> рефлексия способов и результатов действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> использование критериев для обоснования своего суждения..</p> <p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов заданным</p>
---------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					требованиям .
<b>Домашнее задание (2 мин)</b>	Записывает домашнее задание в дневник, задаёт вопросы: стр. 33 № 40	Записывает домашнее задание на доске, если необходимо, поясняет, как следует выполнить домашнее задание	Задание №40, стр 33		

### Раздаточный материал

Требуется доработка вашего макета!

#### Группа 1

##### Архитекторы:

- Добавить еще один объект (или дублировать лавочку);
- Добавить комментарии к объектам.

\* дублировать: правой кнопкой мыши нажимаем на объект → копировать → правая кнопка мыши → вставить

##### Экологи:

- Переместить фонари в виде кошек, т.к. их расположение нецелесообразно (нет освещения по всей территории двора);
- Добавить текстовое поле в область слева от макета (фонарь нужен для того..., знак нужен для того...).

##### Спортсмены:

- Добавить комментарий к турнику с кольцами.

Требуется доработка вашего макета!

#### Группа 2

##### Архитекторы:

- Добавить нарисованные элементы (Изображение -> Загрузить с компьютера...)
- Добавить комментарии к добавленным вами объектам;

- Добавить текстовое поле в область слева от макета (... нужен для того, чтобы ...).

#### Экологи:

- Добавить больше озеленений (дублировать дерево и цветок);

\* дублировать: правой кнопкой мыши нажимаем на объект → копировать → правая кнопка мыши → вставить

#### Спортсмены:

- Добавить нарисованные элементы и оформить к ним комментарии и текстовое поле (нарисовать еще, если объектов больше нет).

Требуется доработка вашего макета!

#### **Группа 3**

#### Архитекторы:

- Добавить еще несколько лавочек.

#### Экологи:

- Распределить цветы по всему периметру двора (+дублировать цветы для большего озеленения);

- Добавить больше деревьев (дублировать: правой кнопкой мыши нажимаем на объект → копировать → правая кнопка мыши → вставить).

#### Спортсмены:

- Добавить нарисованные элементы и оформить к ним комментарии и текстовое поле (нарисовать еще, если объектов больше нет или дублировать турник).

\* дублировать: правой кнопкой мыши нажимаем на объект → копировать → правая кнопка мыши → вставить

Требуется доработка вашего макета!

#### **Группа 4**

#### Архитекторы:

- Добавить нарисованные элементы и оформить к ним комментарии и текстовое поле (нарисовать еще, если объектов больше нет или дублировать фонтан).

\* дублировать: правой кнопкой мыши нажимаем на объект → копировать → правая кнопка мыши → вставить

#### Экологи:

- Разместить деревья в других местах (т.к. деревья на парковке располагаться не могут), при желании добавить еще;

- Добавить комментарии (дерево. Авторы рисунка: ...) к вашим объектам;

- Добавить текстовое поле в область слева от макета (Деревья нужны для того, чтобы...);



### Спортсмены:

- К турнику с лестницей добавить комментарий и текстовое поле слева от макета (турник с лестницей нужен для того, чтобы...).

Требуется доработка вашего макета!

### **Группа 5**

#### Архитекторы:

- В вашем дворе вечером слишком мало света. Вам необходимо дублировать фонарь и распределить дубликаты по всей территории двора.

\* дублировать: правой кнопкой мыши нажимаем на объект → копировать → правая кнопка мыши → вставить

- Добавить информацию о фонарях в область слева от макета (Фонари нужны для того, чтобы...);

#### Экологи:

- Дублировать (для большего озеленения) и распределить цветы по всему периметру двора;

\* дублировать: правой кнопкой мыши нажимаем на объект → копировать → правая кнопка мыши → вставить

- Добавить информацию о цветах в область слева от макета (Цветы нужны для того, чтобы...);

#### Спортсмены:

- Добавить комментарии (Тарзанка. Авторы рисунка: ...) к объекту: тарзанка;

Требуется доработка вашего макета!

### **Группа 6**

#### Архитекторы:

- Добавить информацию о фонтане в область слева от макета (Фонтан нужен для того, чтобы...);

- В вашем дворе вечером слишком мало света. Вам необходимо дублировать фонарь и распределить дубликаты по всей территории двора.

\* дублировать: правой кнопкой мыши нажимаем на объект → копировать → правая кнопка мыши → вставить

### Экологи:

- Изменить местоположение дерева;
- Добавить комментарии к дереву;
- Добавить больше деревьев и цветов (дублировать: правой кнопкой мыши нажимаем на объект → копировать → правая кнопка мыши → вставить).
- Добавить информацию о цветах и деревьях в область слева от макета (Цветы нужны для того, чтобы...);

### Спортсмены:

- Добавить нарисованные элементы и оформить к ним комментарии и текстовое поле слева от макета (нарисовать, если объектов нет).

Требуется доработка вашего макета!

### **Группа 7**

#### Архитекторы:

- Переместить нижнюю лавочку в другое место (она находится на парковке).

#### Экологи:

- Дублировать (для большего озеленения) и распределить цветы по всему периметру двора;
- \* дублировать: правой кнопкой мыши нажимаем на объект → копировать → правая кнопка мыши → вставить

- Добавить информацию о цветах в область слева от макета (Цветы нужны для того, чтобы...);

#### Спортсмены:

- Добавить информацию о футбольном поле и горке в область слева от макета (Горка нужна для того, чтобы...).

### **Слайды презентации**



**Важно:**  
Первые компьютеры были созданы, чтобы обрабатывать численную информацию, то есть производить вычисления. Само слово «компьютер» произошло от английского слова «computer» - вычислитель.

В памяти компьютера числа хранятся в виде **двоичных кодов**, которые называются **двоичными числами**. Для кодирования чисел используется не кодовая таблица, а набор правил, который называют **двоичной системой счисления**.

Информация, представленная в виде 0 и 1, называется двоичной;

• С помощью специальной программы Маша определила коды трех чисел. Сделайте предположение о том, какой двоичный код имеет число 4.

Кодируемое число	1	2	3	4
Двоичное число	1	10	11	10
				0

**2 вида калькулятора**  
**Обычный**      **Инженерный**

- **Инженерные калькуляторы** имеют широкий набор возможностей для точных, математических **расчетов**.
- Инженерный вид калькулятора можно использовать для того, чтобы узнать двоичный код любого числа, выполнив команды:
- Вид → Инженерный.
- Алгоритм «Определения двоичного кода числа».
- **Начало**
- Нажать клавишу F6.
- Набрать число с помощью кнопок ввода цифр.
- Нажать клавишу F8.
- **Конец**

**Стр. 30 задание 33,34**

131 Программа «Калькулятор»

▲ Заполни таблицу двоичных кодов чисел, используя алгоритм со с. 29.

Число	Двоичный код	Число	Двоичный код
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

32

- Открываем программу калькулятор:
- Пуск → Стандартные. Далее: Вид → Инженерный.
- Алгоритм «Определения двоичного кода числа».
- **Начало**
- Нажать клавишу F6.
- Набрать число с помощью кнопок ввода цифр.
- Нажать клавишу F8.
- **Конец**

**Проектная деятельность**

**ДЗ: РТ стр 33, №40**

*Материалы к сетевому проектному уроку №7***Технологическая карта с дидактической структурой урока**

1. Ф.И.О. учителя: Потупчик Екатерина Георгиевна
2. Класс: 4 А Дата: 20.04.2018 Предмет информатика и ИКТ № урока по расписанию: 2
3. Тема урока: “Действия объекта”
4. Место и роль урока в изучаемой теме: урок изучения нового материала
5. Цель урока: формирование результатов:
  - Предметные - определять действия, характерные для объектов разных классов как живой и неживой природы, так и созданных руками человека; освоение приёмов работы в программной среде “Сад в компьютерной долине”, знакомство с системой команд “Робота-садовника”, составление и исполнение простых алгоритмов для “Робота-садовника”.
  - Личностные :
    - осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
    - способность установить взаимосвязь учебного содержания с собственным жизненным опытом;
    - принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
    - формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
    - соблюдение правил и норм поведения во время сетевого взаимодействия.
  - Метапредметные :
    - умение выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов;
    - развитие исследовательских навыков и умений к самостоятельной работе;

- формирование элементов компьютерной грамотности;
- соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы над документом;
- способность формулировать собственное мнение и позицию;
- способность допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;
- умение определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем;

Дидактическая структура урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД
Организационный момент (5 мин)	Подготовка учащихся к работе на уроке  Прохождение теста	Приветствие, определение отсутствующих, проверка готовности оборудования.  Организует проведение тестирования	тест <a href="https://www.surveymonkey.com/survey/d/K8U9N1Z4H2E6R3N3J">https://www.surveymonkey.com/survey/d/K8U9N1Z4H2E6R3N3J</a>	Определение действий, присущих некоторым классам объектов живой природы. Знакомство с системой команд робота-садовника, выполнение простейших алгоритмов	<b>Личностные:</b> развитие доброжелательности, доверия и внимательности к окружающим; <b>Регулятивные:</b> создание условий для возникновения у обучающихся

				для данного исполнителя	внутренней потребности включения в учебную деятельность, планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
Изучение нового материала (8 мин)	Осознание нового материала, запоминание Изложение материала на с. 34-35 учебника сопровождается презентацией “Действия объектов.pptx”	Проводит с учащимися беседу об основных действиях, которые могут выполнять объекты живой природы (птицы), знакомит с системой команд (действиями) работа-	Презентация “Действия объектов.pptx”		<b>Личностные:</b> формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой деятельности; <b>Коммуникативные:</b> умение обосновывать свой выбор <b>Регулятивные</b> : целеполагание

		садовника. Беседа сопровожд ается демонстрац ией презентац и.			как постановка учебной задачи для выполнения заданий изученных видов.
Первичная проверка понимания учащимися нового материала (5 мин)	Выполнение упражнения № 41 и № 42 для удобства сопровождается демонстрацией на интерактивной доске	Установлен ие осознаннос ти усвоения учащимися нового материала: задаёт вопросы, контролиру ет ход выполнени я упражнени я.	№41, №42	Выделение действий, присущих некоторым объектам неживой природы. Определение объектов живой природы по заданным действиям.	<b>Личностные:</b> мотивация учебной деятельности как личностно- значимой. <b>Познаватель ные:</b> подведение под понятие, структурирова ние знаний. <b>Коммуникат ивные:</b> выражение своих мыслей с достаточной полнотой и

					<p>точностью.</p> <p><b>Регулятивные</b></p> <p>:</p> <p>выполнение пробного учебного действия.</p>
Физкультминутка - 2 мин					
<p>Закрепление знаний</p> <p>(10 мин)</p>	<p>Выполняют задание 43 “Робот-садовник” с использованием программы MicrosoftPowerPoint</p>	<p>Сопровождение деятельности учащихся на местах (следит за ходом работы учеников над заданием, осуществляет контроль деятельности учащихся)</p>	<p>Задание 43, раздаточный материал</p>	<p>Освоение навыков работы с графическими объектами в программе MicrosoftPowerPoint</p>	<p><b>Личностные:</b></p> <p>овладение нормами поведения; овладение этическими нормами работы с информацией коллективного пользования, соблюдение правил и норм поведения во время совместной работы с облачным</p>



					<p>сервисом</p> <p><b><i>Познавательные:</i></b> извлечение из текста необходимой информации, выполнение действий по алгоритму, осознанное и произвольное построение речевого высказывания.</p> <p><b><i>Коммуникативные:</i></b> учёт разных мнений, формулирование и аргументация своего способа решения.</p> <p><b><i>Регулятивные:</i></b> :</p>
--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>целеполагание как постановка учебной задачи на основе того, что уже известно и усвоено учащимися и того, что ещё неизвестно, контроль коррекция, саморегуляция .</p>
<p>Проектная деятельность: Подведение итогов: публичная презентация. (7 мин)</p>	<p>Представляют свои проектные работы публично</p>	<p>Оказывает помощь в организации выступлений</p>			<p><b>Личностные:</b> самооценка на основе критерия успешности, адекватное понимание причин успеха/неуспеха в учебной деятельности..</p>

					<p><b>Познавательные:</b> рефлексия способов и результатов действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> использование критериев для обоснования своего суждения..</p> <p><b>Регулятивные</b> : оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективн</p>
--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					ой оценки соответствия результатов заданным требованиям .
Проектная деятельность: Награждение победителей (5 мин)	Принимают награды	Организует награждение учащихся за успешное конструирование проектов (Грамоты+ медали+ сладкие призы)			<b>Познавательные:</b> осознавать учащимся то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения. <b>Личностные:</b> осознание ответственности за общее дело; следование в поведении моральным нормам и этическим

					<p>требованиям; нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания. <b>Коммуникативные:</b> достижение договоренности и согласование общего решения; постановка вопросов; адекватное использование речевых средств для решения коммуникационных задач. <b>Регулятивные</b> : контроль, коррекция, оценка,</p>
--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					волевая саморегуляция в ситуации затруднения.
Домашнее задание (2 мин)	Записывает домашнее задание в дневник, задаёт вопросы: стр. 38 № 44	Записывает домашнее задание на доске, если необходимо, поясняет, как следует выполнить домашнее задание			

**Согласие**  
**на размещение текста выпускной квалификационной работы**  
**обучающегося в ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева**

Я, Шадрыгина Дарья Александровна

*(фамилия, имя, отчество)*

разрешаю КГПУ им. В.П. Астафьева безвозмездно воспроизводить и размещать (доводить до всеобщего сведения) в полном объеме и по частям написанную мною в рамках выполнения основной профессиональной образовательной программы выпускную квалификационную работу бакалавра / специалиста / магистра / аспиранта

*(нужное подчеркнуть)*

на тему: «Сетевой социально-ориентированный проект как средство развития элементов цифровой грамотности младших школьников»

*(название работы)*

(далее - ВКР) в сети Интернет в ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева, расположенном по адресу <http://elib.kspu.ru>, таким образом, чтобы любое лицо могло получить доступ к ВКР из любого места и в любое время по собственному выбору, в течение всего срока действия исключительного права на ВКР.

Я подтверждаю, что ВКР написана мною лично, в соответствии с правилами академической этики и не нарушает интеллектуальных прав иных лиц.

15.06.18

дата



подпись