

Отдел образования Администрации Моркинского муниципального района Республики
Марий Эл
Структурное Подразделение МОУ «Нурумбальская СОШ»

ПРИНЯТО
педагогическим советом МОУ
«Центр детского творчества»
от «_____» августа 2021 г.
Протокол № _____ от «_____» августа 2021 г.

ПРОГРАММА

«Мир мультимедиа технологий»

Направленность программы: информационные технологии

Уровень программы: базовый

Категория и возраст обучающихся: 10-13 лет

Срок освоения программы: 1 год

Объем часов: 36 ч.

Формы занятий: групповые

Фамилия И. О., должность разработчика программы:

Игнатьева Н.В. педагог дополнительного образования

с. Петровское

2021

Содержание

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы.....	3
1.1. Пояснительная записка.....	5
1.2. Цель и задача программы.....	6
1.3. Содержание программы.....	9
1.4. Планируемые результаты.....	10
Раздел 2. Комплекс организационно – педагогических условий	
2.1. Календарный учебный график.....	14
2.2. Условия реализации программы.....	15
2.3. Формы аттестации и оценочные материалы.....	16
2.4. Методические материалы.....	17
Раздел 3. Методическое обеспечение программы.....	18
3.1. Актуальность программы.....	20
3.2. Список используемой литературы.....	21

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

В настоящее время никто не станет оспаривать тот факт, что использование информационных технологий оказывает заметное влияние на содержание, формы и методы обучения. Феномен внедрения ИТ в преподавательскую деятельность является предметом пристального внимания и обсуждения ученых, методистов, педагогов–практиков. Необходимо отметить, что информационные технологии всегда были неотъемлемой частью педагогического процесса и в «докомпьютерную эпоху». Это, прежде всего, связано с тем фактом, что процесс обучения является информационным процессом. Но только с появлением возможности использования компьютеров в образовательном процессе сам термин «информационные технологии» приобрел новое звучание, так как стал ассоциироваться исключительно с применением ПК. Таким образом, появление компьютера в образовательной среде явилось своего рода каталогизатором тех тенденций, которые обнажили информационную суть процесса обучения.

В педагогической деятельности среди информационных технологий особое место занимают так называемые мультимедийные технологии.

Все чаще возникает потребность в самопрезентации, защиты своей творческой деятельности, наглядного представления информации для окружающих.

Школьный предмет информатика дает необходимое, но недостаточное для детей младшего и среднего возраста количества знаний по наглядному представлению информации в компьютерном варианте. В то же время процесс составления ярких презентаций, слайд фильмов процесс творческий и интересный именно для учащихся 10 - 13 лет. Составление самопрезентации способствует самоанализу собственной деятельности, стремление обогатить большим количеством информации свою презентацию, что имеет большое воспитательное значение. Знакомство с презентациями ровесников способствует расширению кругозора детей, их представление о возможностях досуговой деятельности.

Бесспорно, что мультимедийные технологии обогащают процесс обучения и воспитания, позволяют сделать процесс более эффективным, вовлекая в процесс восприятия учебной информации большинство чувственных компонент обучаемого. Так, согласно Г. Кирмайеру, при использовании интерактивных мультимедийных технологий в процессе обучения доля усвоенного материала может составить до 75%. Вполне возможно, что это, скорее всего, явно оптимистическая оценка, но о повышении эффективности усвоения учебного материала, когда в процесс восприятия вовлекаются и зрительная и слуховая составляющие, было известно задолго до появления компьютеров. Мультимедийные технологии превратили учебную наглядность из статической в динамическую, то есть появилась возможность отслеживать изучаемые процессы во времени. Раньше такой возможностью обладало лишь учебно–образовательное телевидение, но у этой области наглядности отсутствует аспект, связанный с интерактивностью. Моделировать процессы, которые развиваются во времени, интерактивно менять параметры этих процессов, очень важное дидактическое преимущество мультимедийных обучающих систем. Тем более довольно много образовательных задач связанных с тем, что демонстрацию изучаемых явлений невозможно провести в учебной аудитории, в этом случае средства мультимедиа являются единственно возможными на сегодняшний день.

1.1. Пояснительная записка.

Предмет информатика в школе изучается учащимися с 5 по 11 класс на базовом уровне (в 10 и 11 классах с физико-математической направленностью информатика изучается на профильном уровне), но количество часов для качественного приобретения навыков составления презентаций, слайд фильмов, Web-сайтов и для реализации метода проектов мало, думаю, что начать надо уже с начального звена. В современном мире умение представить себя и свою работу очень важно, поэтому программа данного кружка отражает потребности учащихся и школы.

В 1 год обучения особое внимание уделяется созданию мультимедиа презентаций.

Мультимедиа-презентация – это способ ярко, эффективно и понятно рассказать о сложных процессах и продуктах, привлечь внимание и произвести нужное впечатление.

Главная задача мультимедиа-презентации – удивить слушателя, заинтересовать его, вызвать нужную эмоцию и донести главные мысли до слушателя.

Решение задачи предполагает:

1. помощь в постановке целей презентации;
2. проработку плана презентации, её логической схемы;
3. стилевое решение презентации;
4. дизайн слайдов презентации;
5. создание анимационных и видео-роликов;
6. озвучивание презентации;
7. динамическую подгрузку данных;
8. сборку презентации.

В дальнейшем планирую продолжить работу по этой же программе

На 2 год обучения (на 2022-2023 уч год) мною выбрана проектная деятельность учащихся на основе программы дополнительного образования Intel «Путь к успеху. Технологии и местное сообщество».

На 3 год обучения (2023-2024 уч год) предлагается дальнейшее саморазвитие, усложнение деятельности в создании сайтов.

1.2. Цель и задача программы

Творческое объединение учащихся «Мир мультимедиа технологий» - это объединение учащихся по интересам.

Программа называется «Мир мультимедиа технологий», потому что это действительно мир огромных возможностей при использовании мультимедиа технологий создать настоящее художественное произведение.

Программа имеет практическую направленность.

ЦЕЛЬ:

Формирование у учащихся умения владеть компьютером как средством решения практических задач связанных с графикой и мультимедиа, подготовив учеников к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества. Формирование самостоятельного мышления, развитие фантазии и практического воплощения своих творческих идей, используя возможности персонального компьютера.

Задачи:

Образовательные:

1. Научить учащихся создавать обрабатывать информацию с использованием мультимедиа технологий

2. Включение учащихся в практическую исследовательскую деятельность
3. Развитие мотивации к сбору информации.
4. познакомить с видами и основными свойствами информации; - дать первоначальное представление о компьютере и современных информационных и коммуникационных технологиях; - познакомить обучающихся с устройством компьютера и устройствами ввода информации (клавиатура, мышь); - научить работать с графическими редакторами, текстовыми редакторами MS Word, OOo Writer, Microsoft Office Point, Microsoft Office Publisher, в программе Movie Maker, Paint. Net.

Воспитательные:

1. Формирование потребности в саморазвитии
2. Формирование активной жизненной позиции
3. Развитие культуры общения
4. Развитие навыков сотрудничества

Развивающие:

1. Развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность.
2. Развитие чувства прекрасного
3. Развитие у учащихся навыков критического мышления

Данная программа рассчитана на 1 год обучения детей 10 лет. Занятия проводятся 1 раз в неделю . Всего 36 ч.

Занятия строятся соответственно возрастным особенностям: определяются методы проведения занятий, подход к распределению заданий, организуется коллективная работа, планируется время для теории и практики. Каждое занятие включает в себя элементы теории, практику, демонстрации. Основу теоретической

части курса составляют материалы, подробное изложение которых представлено в методической копилке.

Наиболее удачная форма организации труда – коллективное выполнение работы.

Большое воспитательное значение имеет подведение итогов работы, анализ, оценка. Наиболее подходящая форма оценки – презентации, защита работ, выступление перед зрителями, среди которых родители, бабушки, дедушки ребят.

В конце 1 года обучения – конкурс самопрезентаций. защита творческих работ с использованием мультимедиа технологий.

1.3. Содержание программы.

1 год обучения.

1. Вводное занятие.

Теоретическая часть. Необходимость умение в современном мире создавать презентацию. Самопрезентация, как один из этапов множества конкурсов.

Практическая часть. Просмотр самопрезентаций учащихся- победителей конкурсов «Ученик года», «Золушка»; самопрезентаций учителей- победителей конкурса «Учитель года», «Самый классный классный».

2. Знакомство с интерфейсом MS PowerPoint. Заполнение слайдов

Теоретическая часть. Запуск программы. Ознакомление с правилами заполнения слайдов.

Практическая часть. Фронтальная практическая работа: знакомство с окном программы MS PowerPoint. Использование изученных правил на практике

3. Конструктор слайдов. Настройка эффектов анимации.

Теоретическая часть. Использование конструктора слайдов для создания презентации. Изучение правил настройки эффектов анимации.

Практическая часть. Применение изученного материала на практике.

Применение изученного материала на практике.

4. Вставка рисунка, диаграммы, графика, звука, гиперссылки. Демонстрация презентации.

Теоретическая часть. Вставка рисунка, диаграммы, графика, звука, гиперссылок при создании презентации. Демонстрация презентации.

Практическая часть. Применение изученного материала на практике.

5. Создание самопрезентации. (презентации о самом себе).

Практическая часть. Научить использовать сканер для перевода информации в цифровой вид. Составление презентации о себе по изученным правилам

6. Демонстрация самопрезентации.

Практическая часть. Демонстрация созданных презентаций для родителей. Конкурс презентаций. Опрос по итогам 1 года.

7. Теория создания слайд фильмов.

Теоретическая часть. Объяснение материала по созданию слайд фильмов на примере создания слайд фильма «Мультфильм».

Практическая часть. Применение изученного материала на практике.

8. Создание слайд фильма «Мультфильм».

Практическая часть. Создание слайд фильмов «Мультфильм» в группах (3- 4 чел.): выбор темы, сбор информации, создание слайд фильма.

9. Конкурс слайд фильмов.

Практическая часть. Создание жюри из родителей учащихся. Просмотр всех созданных слайд фильмов. Выбор лучшего.

10. Заключительное занятие.

Теоретическая часть. Подведение итогов работы кружка за год. Разгадывание кроссвордов по теме «Компьютерные презентации»

1.4. Планируемые результаты

личностные: у обучающихся будет сформировано: - ответственное отношения к обучению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных

интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде; - целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающее социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира; - осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания; - освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей; - моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; - коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности; - ценность здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; - основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях; - осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи; - эстетическое сознание через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

метапредметные: обучающиеся научатся: познавательные УУД: - самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в

учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; - самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; - создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и 5 познавательных задач; - использовать информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ компетенции); владеть культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами. регулятивные УУД: - соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; - оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения; - владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; - определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. коммуникативные УУД: - организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; - осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; - понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

предметные результаты: - уметь создавать рисунки в программе Paint, Paint Net; - уметь создавать презентации в программе Microsoft Office Power Point; - уметь создавать информационные листы, буклеты, календари, газету в программе Microsoft Office Publisher; - уметь работать в программе Movie Maker; - уметь выбирать сценарий,

работу по композиции произведения; - знать методы чтения и понимания будущего действия, четкое проговаривание и создание композиций; - уметь создать мультфильм под руководством педагога; - знать и уметь преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; - знать способы безопасной и рациональной организации труда.

Ожидаемые результаты.

Дети, освоив все правила использования мультимедиа технологий, способны составить компьютерную презентацию любой сложности, слайд-фильм, по выбранной теме создать и защитить проект, создать и зарегистрировать сайт в Интернете.

К концу 1 года обучения учащиеся должны:

Знать:

1. Интерфейс MS PowerPoint .
2. Настройки эффектов анимации.
3. Правила вставки рисунка, диаграммы, графика, звука...
4. Как создается слайд-фильм?

Уметь: Создавать мультимедиа презентацию, слайд-фильм

Раздел 2. Комплекс организационно – педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Учебно-тематический план

1 год обучения.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Общее количество учебных часов	В том числе	
			Теоретических	Практических
1	Вводное занятие.	2	1	1
2	Знакомство с интерфейсом MS PowerPoint. Заполнение слайдов.	2	1	1
3	Конструктор слайдов. Настройка эффектов анимации.	2	1	1
4	Вставка рисунка, диаграммы, графика, звука, гиперссылки. Демонстрация презентации.	3	1	2
5	Создание самопрезентации. (презентации о самом себе).	8	2	6
6	Демонстрация	2	-	2

	самопрезентации			
7	Теория создания слайд фильмов.	3	3	-
8	Создание слайд фильма «Мультфильм».	11	-	11
9	Конкурс слайд фильмов.	2	-	2
10	Заключительное занятие.	1	1	-
	Итого:	36	10	26

2.2. Условия для реализации программы.

Для успешной реализации программы необходимо соблюдать ряд условий:

1. Наличие индивидуальных компьютеров (а еще лучше ноутбуки) для возможности индивидуальной работы каждого ученика.
2. Программа PowerPoint
3. Возможность выхода в Интернет.
4. На рабочем столе учителя должны быть методические пособия, дидактические материалы.

Программа построена на принципах:

Доступности – при изложении материала учитываются возрастные особенности детей, один и тот же материал по-разному преподаётся, в зависимости от возраста и субъективного опыта детей. Материал располагается от простого к сложному. При необходимости допускается повторение части материала через некоторое время.

Наглядности – человек получает через органы зрения почти в 5 раз больше информации, чем через слух, поэтому на занятиях используются как наглядные материалы, так и обучающие программы.

Сознательности и активности – для активизации деятельности детей используются такие формы обучения, как занятия-игры, конкурсы, совместные обсуждения поставленных вопросов и дни свободного творчества.

Кабинет информатики, в котором проводятся занятия кружка, соответствует требованиям материального и программного обеспечения. Кабинет информатики оборудован согласно правилам пожарной безопасности

2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Формы подведения итогов реализации программы. Средства контроля. Текущий контроль: определение уровня усвоения изучаемого материала проводится при завершении конкретной темы программы в форме викторины, теста, презентации, мультфильма, рисунков, буклетов.

Промежуточная и итоговая аттестация: определение результатов работы и степени усвоения теоретических и практических знаний, умений, навыков и качеств, сформированности личностных качеств проводится два раза в год в форме проверочной работы.

2.4. Методические материалы

Материально-технические условия: Аппаратные средства (персональный компьютер, проектор, интерактивная доска, принтер, телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети, устройства вывода звуковой информации, устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами). Программные средства (операционная система, файловый менеджер, антивирусная программа, программа-архиватор, текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программа разработки презентаций, браузер).

Учебно-методическое и информационное обеспечение: Программа составлена на основе многолетнего опыта работы преподавателя. В работе используются следующие методы: - лекция с просмотром видеоматериалов; - беседа с использованием презентаций (аудио, видео, графики) и Интернет-ресурсов; - выполнение заданий по примеру педагога (делай как я!); - практическое выполнение методических инструкций и заданий; - выполнение проектных заданий; - поиск информации для выполнения заданий в Интернет. Хорошие результаты приносят приёмы, направленные на активизацию мышления и действия каждого ребёнка в отдельности. Обучение умению слушать и наблюдать, применять свои знания и делиться ими с товарищем проводится на практических занятиях в ходе самостоятельной деятельности ребёнка. - создание рисунков в программе Paint; - создание презентаций в программе Microsoft Office Power Point; - создание информационных листов, буклетов, календарей, газет в программе Microsoft Office Publisher; - работа в программе Movie Maker; - выбор сценария, работа по композиции произведения; - владение методами чтения и понимания будущего действия, четкое проговаривание и создание композиций; - создание мультфильмов под руководством учителя; - владение способами безопасной и рациональной организации труда. Основная форма работы – комбинированное занятие, состоящее из сообщения познавательных сведений, вводного и текущего инструктажа, практической работы на компьютере, самооценки-релаксации. В ходе этих занятий учащиеся осваивают и закрепляют приемы работы под руководством педагога. Затем выполняется самостоятельная работа. На занятиях предусматриваются также следующие формы

организации учебной деятельности: индивидуальная, парная, фронтальная, коллективное творчество.

Раздел 3. Методическое обеспечение программы.

1 год обучения.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Форма занятия	Приемы и методы	Методические пособия	Форма подведения итогов.
1	Вводное занятие.	Беседа, практикум	Объяснительно-иллюстративный, демонстрационный	Самопрезентации учащихся-победителей конкурсов «Ученик года», «Золушка»; самопрезентации учителей-победителей конкурса «Учитель года», «Самый классный классный».	
2	Знакомство с интерфейсом MS PowerPoint. Заполнение слайдов.	Лекция, практикум.	Объяснительно-иллюстративный, демонстрационный.	Электронный мультимедийный учебник по созданию презентации в PowerPoint.	
3	Конструктор слайдов. Настройка эффектов	Лекция, практикум.	Объяснительно-иллюстративный, демонстрационный, практикум.	Электронный мультимедийный учебник по созданию	

	анимации.			презентации в PowerPoint.	
4	Вставка рисунка, диаграммы, графика, звука, гиперссылки. Демонстрация презентации.	Лекция, практикум.	Объяснительно-иллюстративный, демонстрационный практикум.	Электронный мультимедийный учебник по созданию презентации в PowerPoint.	
5	Создание самопрезентации. (презентации о самом себе).	Практикум .	Объяснительно-иллюстративный, демонстрационный практикум.	Электронный мультимедийный учебник по созданию презентации в PowerPoint.	
6	Демонстрация самопрезентации	Защита творческих работ	Объяснительно-иллюстративный, демонстрационный.	Электронный мультимедийный учебник по созданию презентации в PowerPoint.	
7	Теория создания слайд фильмов.	Лекция практикум.	Объяснительно-иллюстративный, демонстрационный практикум.	Электронный мультимедийный учебник по созданию презентации в PowerPoint.	
8	Создание слайд фильма	Практикум.	Метод проектов.	Электронный мультимедийный	

	«Мультфильм»			учебник по созданию презентации в PowerPoint.	
9	Конкурс слайд фильмов.	Защита творческих работ.	Демонстративный.		Итоги конкурса.
10	Заключительное занятие.	Беседа, Групповые формы работы.	Рефлексия.	Кроссворды по теме «Компьютерная презентация».	Итоги викторины «Кроссворд».

3.1 Актуальность программы.

Интерес к изучению новых технологий у подрастающего поколения и у родительской общественности появляется в настоящее время уже в дошкольном и раннем школьном возрасте. Поэтому сегодня, выполняя социальный заказ общества, система дополнительного образования должна решать новую проблему - подготовить подрастающее поколение к жизни, творческой и будущей профессиональной деятельности в высокоразвитом информационном обществе. Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько содержанием, сколько новизной и необычностью ситуации. Это способствует появлению личностной компетенции, формированию умения работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Отличительные особенности программы.

Особенность программы в том, что в нее включено большое количество заданий на развитие логического мышления, памяти и задания исследовательского характера. В

структуру программы входит теоретический блок материалов, который подкрепляется практической частью. Практические задания способствуют развитию у детей творческих способностей, логического мышления, памяти, математической речи, внимания; умению создавать математические проекты, анализировать, решать ребусы, головоломки, обобщать и делать выводы.

Список необходимого оборудования.

1. Кабинет, оснащенный по всем требованиям безопасности и охраны труда.
2. Столы
3. Стулья
4. Компьютеры (лучше ноутбуки)
5. Сканер.
6. Принтер.
7. Колонки.
8. Мультимедиа проектор.
9. Экран.
10. Микрофон.
11. Модем.
12. Цифровой фотоаппарат.
13. Цифровая видеокамера.
14. Дисковые накопители.

3.2. Список литературы

1. Александр Глебко «Компьютер сводит с ума».
<http://www.medmedia.ru/printarticle.html>
2. А.В. Овчаров «Информатизация образования как закономерный процесс в развитии педагогических технологий».
<http://aeli.altai.ru/nauka/sbornik/2000/ovcharov2.html>
3. О.П.Окопелов «Процесс обучения в виртуальном образовательном пространстве». // Информатика и образование, 2018. №3

4. Кирмайер Г. Мультимедиа. — М.: Малип, 1994.
5. Электронный мультимедийный учебник по созданию презентации в PowerPoint
скачан с сайта www.instructing.ru
6. Электронный мультимедийный учебник по созданию презентации в PowerPoint.
7. Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы

-<http://www.klyaksa.net/>

-<http://www.informatka.ru/>

-<http://www.school.edu.ru/>

-<http://infoschool.narod.ru/>

-<http://www.school.edu.ru/>

-<http://kpolyakov.narod.ru>

-<http://window.edu.ru/resource/526/58526>

-<http://www.it-n.ru> -fcior.edu.ru

-school-collection.edu.ru