Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/337372>

Тип работы: Дипломная работа

Предмет: Педагогика

Введение 3

Глава 1. Теоретические основы использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе начальной школы 6

1.1 Информационно-коммуникационные технологии как средство формирования универсальных учебных действий 6

1.2 Методика использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе начальной школы в изучении математики 22

Выводы по главе 1 30

Глава 2. Экспериментальная работа по использованию информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе начальных классов сельской школы (малокомплектной школы) 32

2.1 Цель, задачи и организация экспериментальной работы по проблеме исследования 32

2.2 Комплекс уроков по предмету «Математика» с применением ИКТ с целью формирования познавательного интереса 38

Выводы по главе 2 49

Заключение 50

Список использованных источников 53

1.1 Информационно-коммуникационные технологии как средство формирования универсальных учебных действий

Сейчас в XXI веке очень сложно представить современное общество без высокого влияния информационно-коммуникационных технологий, различных электронных устройств. Когда технологии только начали развиваться, ученые соглашались с тем, что будет меняться роль информации в обществе. Но мало кто мог предугадать, что технологии будут активно развиваться, а информация увеличится во много раз за короткое время.

Изменение и совершенствование информационно-коммуникационных технологий воздействуют на развитие интеллекта молодого поколения, определяют необходимость подготовки специалистов не только в предметной области (например, русский и литература, биология и химия и т. д.), но и в сфере информационной грамотности.

В 1969 г. профессор технологического института в Токио Ю. Хаяши предложил термин «информационное общество». Согласно ученому, информационное общество – «это общество, в котором производство и его продукты являются «информационно емкими». У. Дэйзارد утверждает, что информационное общество – это «общество, в котором основным видом экономической деятельности становится производство, хранение и распространение информации». Создание телефонов, телевидения, первого персонального компьютера позволило то, что технологии покинули кабинеты ученых и стали доступны для каждого человека.

Изменилась роль технологии в распространении информации, также поменялась и роль информации. Таким образом, информационное общество характеризуется теми технологиями, которые нашли свое применение в обществе. Его возникновение можно определить следующими факторами :

- переходом от отдельных механических, электрических и электромеханических элементов к электронным системам;
- микроминиатюризацией всех электронных элементов;
- переводом информации и коммуникационных актов в цифровую форму;
- взрывным развитием в области программного обеспечения.

В 1969 г. для защиты военных интересов была создана сеть, которую называли «Интернет». Его распространение происходило чрезвычайно быстро.

Интернет дал обществу совершенно новый способ коммуникации, вместе с этим по-новому обрабатывалась и распространялась информация. Ввиду широкого развития электронных документов информационнокоммуникационные технологии дошли до образования. Благодаря им расширяется

образовательная среда разнообразными программами, ускоряется передача знаний. В педагогике существует огромное количество терминов касаясь ИКТ. Необходимо в начале разобраться с основными. Информация – это «совокупность знаний о фактических данных и зависимостях между ними. как продукт производства обладает следующими особенностями: не уменьшается при потреблении, легко и быстро транспортируется на значительные расстояния, одновременно ее могут использовать многие потребители, может производиться в неограниченных масштабах, так как потребность в информации не имеет пределов». То есть информация – это запас сведений, уменьшающие уровень неясности знания о чем-либо. Следовательно, информационная технология – процесс преобразования информации для использования, обработки, распространения и формирования.

Информационные и коммуникационные технологии – это «широкий спектр цифровых технологий, используемых для создания, передачи и распространения информации и оказания услуг (компьютерное оборудование, программное обеспечение, телефонные линии, сотовая связь, электронная почта, сотовые и спутниковые технологии, сети беспроводной и кабельной связи, мультимедийные средства, а также Интернет)» .

Следовательно, ИКТ – это технологии, в которых главную роль выполняет компьютер. Внедрение компьютерных технологий в образовательный процесс началось относительно недавно, что создавало определенные трудности в использовании компьютера как средства работы с информацией. В связи с этим некоторые исследователи подчеркивали, что информационная технология обучения будет актуальна, если она реализовывает принципы педагогической технологии:

- принцип научности (все дисциплины должны опираться на достижения современной науки);
- принцип проектируемости (реализация документов в ходе учебного процесса);
- принцип системности (охват всех элементов учебного процесса, которые стимулируют обучение обучающихся);
- принцип целенаправленности (постановка цели, которая должна быть конкретной и устанавливать способы действия человека);
- принцип деятельностного подхода (деятельность формируется на основе учебного плана, программы дисциплины, верного распределения учебных часов, использование высоких технологий);
- принцип управляемости (реализация целей обучения, которые способствуют достижению высоких результатов);
- принцип воспроизводимости (вероятность неоднократного повторения на основе технологических карт);
- принцип эффективности (достижение результатов с небольшим количеством затрат).

Благодаря активному развитию компьютеризации происходит интеграция информационно-коммуникационных технологий с образовательными. На образовательный процесс ИКТ оказывает активное и огромное влияние, потому что изменяется путь передачи знаний и методов обучения. Это приводит к появлению новых информационных образовательных технологий.

Информационные образовательные технологии – компьютерные технологии обучения, при использовании которых основным носителем знаний и средством контроля над их усвоением становятся специальные программы, называемые программно-педагогическими средствами .

Информационная технология обучения – это «педагогическая технология, использующая специальные способы, программные и технические средства для работы с информацией» .

В.И. Чупрасова, рассматривая современные технологии, акцентирует внимание на воспитательном аспекте в образовательном процессе: «современные технологии в образовании рассматриваются как средство, с помощью которого может быть реализована новая образовательная парадигма. Тенденции развития образовательных технологий напрямую связаны с гуманизацией образования, способствующей самоактуализации и самореализации личности. Термин «образовательные технологии» — более ёмкий, чем «технологии обучения», ибо он подразумевает ещё и воспитательный аспект, связанный с формированием и развитием личностных качеств обучаемых» .

Таким образом, применение средств ИКТ в образовательном процессе способствует развитию у учащихся познавательной, творческой деятельности, развивает навыки работы и обработки различного рода информации, подразумевающий воспитательный аспект. Постиндустриальное или информационное общество характеризуется сильным внедрением компьютерных технологий во все сферы жизни и человеческой деятельности, обеспечивая молниеносное распространение огромных массивов информации. формируя глобальное информационное пространство, именуемое глобализацией.

Ключевым моментом и неотъемлемой частью этих процессов является информатизация и компьютеризация образования. Так, Клоков Е. В. вводит понятие: «информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)» .

Под ИКТ он понимает «широкий спектр цифровых технологий, используемых для создания, передачи и распространения информации и оказания услуг (компьютерное оборудование, программное обеспечение, телефонные линии, сотовая связь, электронная почта, сотовые и спутниковые технологии, сети беспроводной и кабельной связи, мультимедийные средства, а также Интернет)» .

Включение компьютерных, мультимедийных, интерактивных технологий в учебном процессе - это важное направление в развитии новых методик в педагогическом процессе, данные технологии повышают уровень качества и возможности российской системы образования, они способствуют оптимизации образовательного процесса, повышению мотивации школьников к изучению того или иного предмета, реализации идей проблемного и развивающего обучения по всем стандартам ФГОС. Способствует развитию у учащихся навыков самостоятельной работы, логического мышления, а также оказывает значительное влияние на мотивационную сферу всего образовательного процесса .

При внедрении ИКТ в процесс обучения необходимо учитывать несколько факторов.

Во-первых, это сложнейший процесс, который требует огромных затрат (например, создание электронной библиотеки, справочных систем и т. п.), но мы видим эффективное обучение на основе информационнокоммуникационных технологий.

Во-вторых, важно учитывать, что учителя также должны быть профессионально подготовлены и обладать информационной грамотностью.

Также можно выделить некоторые положительные аспекты применения ИКТ в образовательном процессе.

- 1) Мотивация. Именно благодаря ИКТ создаются условия, в которых максимально учитываются индивидуальные способности обучающихся, раскрывается их творческий потенциал.
- 2) Содержание. С помощью ИКТ могут быть созданы интерактивные таблицы, плакаты по большинству тем и разделов. Учитель может создать мини-урок с набором тренажеров, а после него интерактивное индивидуальное домашнее задание в виде теста.
- 3) Аспект методики. Разнообразные информационные и электронные ресурсы могут быть использованы преподавателями в качестве программно-методических материалов, для закрепления материала и контроля знаний обучающихся.
- 4) Организация обучения. ИКТ используются на основе индивидуальной программы либо при подгрупповой или групповой формах работы.
- 5) Контроль. Одним из основных средств оценки может послужить ИКТ в виде тестов или тестовых заданий на разных этапах контроля: входного, промежуточного или итогового.

Необходимо обратить внимание на два отличительных понятия: «метод обучения с использованием ИКТ» и «метод использования ИКТ в обучении».

Методы обучения с использованием ИКТ – это сочетание действий преподавателя (выбор способов передачи информации, составление модели учебного занятия и пр.) по передаче информации с помощью ИКТ.

В данном определении ИКТ выполняют роль дидактического материала, который делает обучение эффективным. Благодаря ИКТ у обучающихся проявляются коммуникативные способности и определенные качества: расширение мышления, воображения, представления и т. д.

Метод использования ИКТ в обучении – это сочетание действий преподавателя на основе ИКТ для достижения целей. Также следует отличать методы использования ИКТ в учении – это деятельность обучающихся, в основе которой лежат ИКТ, чтобы решать учебные задачи.

Повышает мотивацию учащихся в глубоком изучении материала. Но пока неясно, как же ИКТ влияют на усвоение школьниками учебной программы? И в какой степени такое влияние выражено? (На высоком или низком уровне).

Также важно понимать, что современные технологии предоставляют дополнительные возможности для успешного формирования и развития информационной компетенции учителя. Ведь продуктивное включение ИКТ в систему обучения зависит от профессиональной компетенции учителя, что в конечном итоге способствует положительной мотивации и психологическому комфорту на уроках.

В XXI веке технологический процесс не стоит на месте, наоборот, создавая новые средства коммуникаций, все сильнее проникая в различные сферы общества (финансы, СМИ, образование, наука, быт) его роль в глобальном масштабе будет только возрастать.

Поэтому важно, чтобы в образовательных учреждениях РФ всех уровней (дошкольное, школьное, начальное, среднее, высшее и послевузовское образование) были ориентированы на современные ИКТ, а также организовано своевременное повышение информационных компетенций педагогов, совершенствуя свою информационную культуру в данном направлении .

Таким образом, одним из главных направлений, которое занимает приоритетную ступень развития

государства является информатизация образования. Важное и особое положение в этом процессе занимают сельские школы.

Менталитет села отличается спецификой сельскохозяйственного производства, взаимосвязью коллективного и индивидуального труда в подсобном и фермерском хозяйствах, особым микроклиматом сельской общины. Это указывает на особенности малого количества сельских школ:

- классы с малым количеством учащихся;
- избыток педагогических кадров;
- многопредметность преподавания (дисциплины по разнопрофильным предметам ведет один специалист);
- неквалифицированные педагоги (педагоги без профильного образования);
- недостаточное обеспечение школы информационными технологиями;
- объединенные начальные классы, занимающие под наблюдением одного учителя.
- одна параллель старших классов;

По мнению Е.В. Щербаковой, решение проблем по организации образовательного процесса в сельских и малочисленных школах видится именно в использовании современных информационных технологиях, т.к. на сегодняшний день в каждой школе есть доступ к высокоскоростному интернету. На ее взгляд, это важнейший путь оптимизации образования в сельских школах.

В 80-х гг. XX в. в сельских школах был введен предмет «Основы информатики и вычислительной техники», именно тогда в образовательном процессе сельских школ появились информационные технологии с появлением в школах электронно-вычислительные машины (далее - ЭВМ).

Однако, программное обеспечение и соответствующее оборудование быстро устаревало. Федеральная программа компьютеризации сельских школ была утверждена правительством Российской Федерации летом 1999 года. Для решения учебных задач в сельские школы были доставлено свыше 40 тысяч компьютеров. Это стало начальной точкой решения проблемы информатизации сельской школы.

До 2000 г. поставки компьютеров в сельские образовательные учреждения прекратились, по причине их отсутствия. Именно в то время и началась реализация действующей программы «Компьютеризации сельских школ».

Материально-техническая база большинства сельских школ России заключается в поставке компьютеров в образовательные учреждения, а не развитием информационных технологий. Данный принцип противоречил популярному принципу о том, использование ИКТ в сферах социального производства - причины его будущего прогресса. А информатизацию других направлений должна опережать сфера образования. Для успешного обучения, соответствию стандарта в школах должна постоянно совершенствоваться информативная база школы. Электронные средства обучения - неотъемлемая составляющая ИКТ-технологий. Именно они становятся инструментом улучшающие качество образования, к данному выводу пришли Е.С. Полат, Н.В. Ерхова. Т.Г. Кудряшова.

В сельской школе так же должны быть применены информационные технологии в предметном обучении, так как включают в себя формализованные модели содержания современного уровня: обучающие и контролирующие программы по предметам, базы данных, гипертекстовые и мультимедиа дополнения, микромиры, имитацию, компьютерные коммуникации, экспертные системы и многое другое. Все это применяя, учитель сможет создавать разнообразные технологии компьютерного урока.

По мнению К.Г.Селевко, компьютерным уроком называют любой урок, на котором используют работу с компьютером.

Создание качественного компьютерного урока будет возможным только при качественной подготовке учителя-предметника к использованию информационных технологий. Педагогу необходимо обладать следующими пользовательскими навыками: работа с текстами, работа со звуком, работа с изображением, работа с видео, работа с презентациями, работа в сети-интернет, работа с мультимедиа продуктами, работа в приложениях, умение работать на онлайн-площадках и т.п. Только качественно подготовленный специалист сможет создавать по-настоящему насыщенные компьютерные уроки.

Из всего выше указанного, можно выделить следующие особенности информационных технологий в образовательном процессе сельских школ.

Сущность: образовательная деятельность должна включать в себя использование информационных технологий для качественного достижения педагогических целей.

Тенденции:

- добиваться педагогического роста через развитие;
- материально-техническая база сельской школы противоречит потребности в развитии;
- преодоление образовательного регресса;

- внедрение современных информатизированных средств;

Функции:

- развитие и насыщение информационной культуры социума и личности;
- внедрение в классический урок новых технологии;
- усовершенствование обучающих форм в учебном процессе;
- модернизация школьной деятельности;
- глобализация школы в области ИКТ-технологии.

Таким образом, информационные технологии внедрились в школу так же быстро, как появлялась и развивалась компьютеризация. Все школы в настоящее время оснащены компьютерами с доступом в Интернет, интерактивными досками, различными программами. Благодаря ИКТ упрощается процесс обучения и контроль за обучающимися, тем самым облегчая труд педагогов. Качество обучения – это то, для чего работает каждый учитель. С помощью компьютерных технологий усиливается интенсивность урока, повышается мотивация обучающихся.

Как показывает практика, без ИКТ образовательный процесс не обходится, и поэтому, возможно, будут возрастать требования к информационной грамотности как ученика, так и учителя. Усиленное внедрение в процесс образования ИКТ требует разработки специальных методик, а от учителей – передачи информации обучающимся с применением информационно-коммуникационных средств.

Применение ИКТ неким образом усиливает эффективность учебного процесса, т. к. предоставляются дополнительные возможности для обнаружения у учащихся коммуникативных способностей и различных качеств.

Итак, мы выяснили, что ИКТ – это технические и программные устройства и средства, которые передают информацию, обеспечивают операции по обмену, сбору, обработке, хранению, использованию информации, а также дают доступ к информационным ресурсам компьютерных сетей.

Чтобы обучение предмету проходило качественно, необходимо классифицировать ИКТ по разным основаниям. Эта систематизация поможет структурировать процесс обучения.

1) По характеру/виду работы с информацией ИКТ делятся по целям деятельности обучающихся:

- получение информации;
- хранение информации;
- поиск и сбор информации;
- обработка информации для дальнейшего использования.

2) По педагогическим задачам:

- ИКТ, которые обеспечивают базовую подготовку (электронные учебники);
- ИКТ для практической подготовки (рабочие тетради, ресурсы системы контроля знаний, онлайн-тренажеры);
- дополнительные средства (электронные словари, энциклопедии, учебные онлайн-занятия, компьютерные игры);
- комплексные средства – это дистанционные курсы.

3) По форме применения в процессе обучения ИКТ подразделяются:

- урочные;
- внеурочные.

4) По форме взаимодействия с обучающимися ИКТ делятся:

- технологии в режиме связи offline (электронная почта, списки рассылок, телеконференция и телефонная связь);
- технологии в режиме связи online (чаты, аудиоконференции и видеоконференции).

5) По технологии передачи учебной информации:

- локальные (аудиозаписи, видеозаписи, компьютерные программы, электронные учебные материалы);
- сетевые (Интернет и различные спутниковые системы связи).

6) По функциям в организации процесса обучения:

- ИКТ, содержащие информацию (библиотеки, книги, учебники, журналы, словари, справочники в электронном виде, различные компьютерные программы);
- ИКТ, содержащие интерактив (электронная почта и телеконференции);
- поисковые ИКТ (поисковые системы, электронные каталоги).

7) По типу информации:

- электронные образовательные ресурсы, включающие текст (книги, учебники, учебно-методические комплексы, хрестоматии, словари, энциклопедии, журналы);

- электронные образовательные ресурсы, включающие визуальную информацию (фотографии, иллюстрации, портреты, видеофрагменты, виртуальные экскурсии, таблицы, схемы, диаграммы);
- электронные образовательные ресурсы, содержащие информацию с аудио (запись стихотворений, аудиокниги, музыкальные произведения, записи звуков природы и т. д.);
- электронные образовательные ресурсы, в которых содержатся информация с аудио- и видеофайлами (виртуальные экскурсии);
- электронные образовательные ресурсы с комбинированной информацией (электронные учебники, которые включают в себя небольшие видеоролики с теоретической информацией и интерактивные задания)

В настоящее время появляется все больше электронных обучающих ресурсов с комбинированной информацией, которые влияют на образовательный процесс и усиливают его возможности. Новые технические, информационные и визуальные средства становятся неотъемлемым компонентом в обучении. В московском образовании активно используются учениками и учителями ресурсы Интернет-платформы «Московская электронная школа» (МЭШ). Она включает в себя следующие компоненты.

– Электронный журнал. В него выставляются отметки и выдается домашнее задание. Также появилась новая функция цифрового домашнего задания, где учитель может прикрепить тесты, тестовые задания, сценарий урока и другие различные материалы МЭШ;

– Библиотека электронных материалов, которая содержит огромное количество материалов: оцифрованные учебники, интерактивные сценарии уроков, художественная литература, атомик (изображение, видео, аудио и т. д.). Технической составляющей МЭШ является интерактивная панель, которая представляет собой отдельный компьютер. На ней учитель демонстрирует сценарий урока, разнообразные задания. Также интерактивная панель может послужить для создания новых компьютерных анимацией, игр и задач.

Помимо МЭШ существует большое количество электронных образовательных ресурсов с комбинированной информацией.

Попробуем систематизировать все типы ЭОР по основным направлениям использования в образовательном процессе.

1) Использование готовых электронных образовательных ресурсов. К ним относятся:

- компьютерные программы – электронные учебные пособия, в которых содержатся иллюстрации, энциклопедические статьи, аудио- и видеофрагменты, интерактивные тренажеры, тесты и справочники. Например, продукты серии «Уроки Кирилла и Мефодия» помогают закрепить и систематизировать полученные знания. Применение такого учебного материала стимулирует интерес обучающихся;
- мультимедийные энциклопедии – это собрание текстовой информации с изображениями и видеоклипами. В основе таких энциклопедий лежит гипертекстовая структура. В текст включены гипертекстовые ссылки, которые быстро позволяют переходить из одного раздела в другой;
- Интернет-ресурсы: – разработаны на основе Интернет-технологий;
- разработаны на основе какой-либо программы (Microsoft Word, PowerPoint), затем размещены в сети Интернет (например, сайт Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»: <https://urok.1sept.ru/>; сайт ООО «Инфоурок»: <https://infourok.ru/>).

Готовые ЭОР представлены на федеральных образовательных порталах:

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/>;
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: <http://fcior.edu.ru/>;
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school45collection.edu.ru/>;
- Российский общеобразовательный портал: <http://school.edu.ru/>;
- Российская электронная школа: <https://resh.edu.ru/> .

2) Разработка электронных образовательных ресурсов учителем:

- материалы, созданные на основе различных программ, приложений, технологий Web 2.0;
- информационно-коммуникационное образовательное пространство (например, ведение блога в социальной сети Instagram, создание сайта дисциплины или собственного портфолио в облачной платформе Wix <https://ru.wix.com/>).

3) Разработка и использование ИКТ обучающимися. Для этого можно использовать технологии Web 2.0, например, конструкторы сайтов, где ученики будут оформлять результаты своей деятельности .

Таким образом, различные типы ИКТ помогают учителям выстраивать образовательные траектории, успешно осуществлять системнодеятельностный подход, устанавливать контакт с учащимися, развивать информационную грамотность в процессе всего учебного процесса. Также

различные виды ЭОР приходят на помощь и обучающимся. Такие ресурсы позволяют систематизировать полученные знания.

1. Байбериева, Д. М. Использование ИКТ на уроке математики в начальной школе / Д. М. Байбериева // Педагогический форум : Сборник статей V Международной научно-практической конференции, Пенза, 15 июня 2022 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. – С. 34-36.
2. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Полевщикова А.М., Методика преподавания математики в начальных классах. - М., 1976
3. Баранов С.П., Бутова Л.И., Овчинникова А.Ж. Методика обучения и воспитания младших школьников: учебник для студ. учреждений высш. образования / Под ред. С.П. Баранова. – М.: Академия, 2015
4. Бекетова Н. В. Использование ИКТ на уроках математики как условие формирования универсальных учебных действий // Материалы Второго Всероссийского педагогического форума: 27-29 марта 2012 года. - Екатеринбург: ИРО, 2012. - [С. 137-140].
5. Брума, Ю.А. Внеурочная деятельность с техническими средствами / Ю.А. Брума // ИнфоУрок. 2021. URL: <https://clck.ru/rbqq5>
6. Виштынецкий Е. И. Вопросы применения информационных технологий в сфере образования и обучения [Текст] / Е. И. Виштынецкий, А. О. Кривошеев // Информационные технологии. 1998. № 2
7. Волкова Е.А. Методические возможности MATH TOOLS при изучении темы «Углы» в курсе геометрии / Е.А. Волкова, А.В. Неустроева. // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. № 51. Часть IV. 93-100 с.
8. Грибань О.Н. Компьютерные технологии как средство развития информационной компетентности современного учителя // Мультимедийные технологии в образовании: путь к свободе. Екатеринбург. 2011.- С. 13-19
9. Деменцова В. И. Роль информационно-коммуникационных технологий в познавательной деятельности учащихся [Текст] // Инновационные педагогические технологии: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2015 г.). — Казань: Бук, 2015
10. Евдокимова В.Е. Формирование ИКТ-компетентности младших школьников // Науки и перспективы - 2017. № 1. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-ikt-kompetentnosti-mladshihshkolnikov/viewer>
11. Ерхова Н.В. Обучение биологии в условиях современной сельской малокомплектной школы : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 12.00.02 / Ин-т общего среднего образования. - Москва, 1997
12. Загвязинский В.И. Педагогическая инноватика: проблемы, стратегии и тактики: монография. / В.И. Загвязинский, Т.А. Строкова. – Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2011.
13. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. М.: Академия, 2013
14. Информационные технологии. [Электронный ресурс]: свободная энциклопедия. Режим доступа: <https://www.wikiwand.com/ru>
15. Киселев Г.М., Бочкова Р.В. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник. – М.: Дашков и К, 2014
16. Клоков, Е. В., Денисов, А. В. Технологии в обучении // Школа. - 2006. - №2
17. Коджаспирова, Г.М., Коджаспиров, А.Ю. Педагогический словарь. М.: Академия, 2005
18. Корчагин П. В. Стандартизация качества высшего образования // Молодой ученый. 2014. № 17. - С. 496-497
19. Мальцева, Ю.В. Использование икт в обучении / Ю.В. Мальцева // Инновационная наука. 2018. №10
20. Матвеева, О.В. Компьютерные (новые информационные) технологии обучения / О.В. Матвеева // МультиУрок. 2020. URL: <https://clck.ru/rbgrS>
21. Мирзанурова Ф.А. Технологии формирования единого информационного пространства в регионе Российской Федерации : на примере Республики Татарстан : автореферат дис. ... кандидата социологических наук : 22.00.08 / Казан. гос. технол. ун-т. - Казань, 2007
22. Мироненко, О. В. Использование современных информационных технологий в образовательном процессе / О.В. Мироненко // Молодой ученый. — 2019. — № 13 (93).
23. Молокова А. В. Современные нормативные требования к ИКТ-компетентности учителя и возможности их реализации // Научно-педагогическое обозрение. 2016. № 1 (11). - С. 64-68
24. Мухина Ю.Р. Соотношение понятий «информационные технологии» и «современные информационные технологии» в обучении // Молодой ученый. [Электронный ресурс], 2009. № 11. С. 295-298

25. Открытый класс. [Электронный ресурс]: сетевые образовательные сообщества. Режим доступа: <http://www.openclass.ru/>
26. Потехина Е.В., Артеменко О.Н. Психолого-педагогические и методические аспекты повышения эффективности обучения с использованием информационных и компьютерных технологий // Образование. Наука. Научные кадры. 2017. № 1. С. 112-113.
27. Приказ Министерства образования и науки от 6.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введение в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
28. Психология детей младшего школьного возраста: учебник и практикум для бакалавров / Под общ. ред. А.С. Обухова. – М.: Юрайт, 2014
29. Путимцева К.М. Инновационные информационные технологии в области психологии обучения / К.М. Путимцева // Academy. 2019. №2 (19).
30. Роберт И.В., Лавина Т.А. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014
31. Романенкова Н.Н. Роль ИКТ в эффективной реализации ФГОС в современной школе / Н.Н. Романенкова // Проблемы Науки. 2017. №37 (119)
32. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: Народное образование, 2004
33. Солдатова Г.Ю., Шляпников В.Н. Цифровая компетентность российских учителей // Психологическая наука и образование. 2015. Т. 20, № 4. - с. 5-18.
34. Строков А.А. Цифровизация образования: проблемы и перспективы / А.А. Строков // Вестник Мининского университета. 2020. №2 (31).
35. Ткаченко К.С. Формирование ценностно-смысловой компетенции у младших школьников средствами народной художественной культуры. / К.С. Ткаченко. // Вестник магистратуры. – 2013. №9 (24).
36. Указ Президента РФ 31.12.2015 № 683 О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации // Консультант Плюс
37. Чупрасова В. И. Современные технологии в образовании. – Владивосток, 2000. – с. 5
38. Чупрасова В. И. Современные технологии в образовании. – Владивосток, 2000. – с. 8
39. Штамм, Н. В. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках математики в начальной школе [Электронный ресурс]. / Н. В. Штамм. – URL : <https://multiurok.ru/files/ispolzovanie-ikt-na-urokakh-matematiki-11.html>
40. Щербакова Е.В. Дидактические условия организации самостоятельной работы на уроках в V-IX классах сельской школы с малой наполняемостью учащихся : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.01. - Саранск, 1996.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/337372>