

Программа «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся»

Междисциплинарная программа формирования и развития ИКТ-компетентности обучающихся на ступени основного общего образования составлена на основе Требований к структуре и результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, в соответствии с Базисным учебным планом и программой формирования и развития универсальных учебных действий.

Программа формирования и развития ИКТ-компетентности обучающихся представляет комплексную программу, направленную на реализацию требований стандарта к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, которая обеспечивает становление и развитие учебной и общепользовательской ИКТ-компетентности.

Программа формирования и развития ИКТ-компетентности содержит следующие разделы:

- пояснительную записку, содержащую описание основных целей и задач программы, ее места и роли в реализации требований стандарта, описание структуры программы;
- состав и характеристики основных компонентов ИКТ-компетентности;
- описание условий формирования ИКТ-компетентности обучающихся, в том числе место отдельных компонентов в структуре образовательного процесса и требования к ресурсному обеспечению образовательного процесса, а также требования к материально-техническому и информационно-методическому обеспечению, к подготовке кадров;
- описание связи формируемых ИКТ-навыков с содержанием отдельных учебных предметов, внеурочной и внешкольной деятельностью;
- описание системы оценки сформированности ИКТ-компетентности обучающихся.

Пояснительная записка

Программа формирования и развития ИКТ - компетентности обучающихся на ступени основного общего образования составлена на основе требований к структуре и результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, программы формирования универсальных учебных действий и обеспечивает становление и развитие учебной и общепользовательской ИКТ- компетентности.

Состав и характеристики основных компонентов ИКТ-компетентности

В данной программе определены термины и понятия, которые используются в образовательной практике.

В начальной школе в рамках основной образовательной программы формировалось ИКТ - грамотность младших школьников. Именно на основе достижений младших школьников в области ИКТ и строится программа для основной школы.

ИКТ-грамотность - это использование цифровых технологий, инструментов коммуникации и/или сетей для получения доступа к информации, управления ею, ее интеграции, оценки и создания для функционирования в современном обществе.

В данном определении используется несколько терминов и понятий, поэтому необходимо их тоже обозначить.

ИКТ - представление информации в электронном виде, ее обработка и хранение, но не обязательно ее передача. Информационно-коммуникационная технология представляет собой объединение информационных и коммуникационных технологий;

грамотность - это динамичный инструмент (в самом широком смысле слова), позволяющий индивидууму постоянно учиться и расти;

цифровые технологии относятся к компьютерному и программному обеспечению;

инструменты коммуникации - к продуктам и услугам, с помощью которых

передается информация;

сети - это каналы передачи информации.

Функционирование в современном обществе отражает многообразие контекстов применения индивидуумом ИКТ- грамотности. ИКТ-грамотность предоставит индивидууму средства для успешной жизни и работы в экономически развитом или развивающемся обществе.

Введенное понятие ИКТ- грамотности определяет, какими же навыками и умениями должен обладать человек, чтобы его можно было назвать грамотным в данном смысле.

Перечень этих навыков и умений приведен ниже в порядке повышения сложности познавательных (когнитивных) действий, необходимых для их выполнения:

- определение информации - способность использовать инструменты ИКТ для идентификации и соответствующего представления необходимой информации;
- доступ к информации - умение собирать и/или извлекать информацию;
- управление информацией - умение применять существующую схему организации или классификации;
- интегрирование информации - умение интерпретировать и представлять информацию. Сюда входит обобщение, сравнение и противопоставление данных;
- оценивание информации - умение выносить суждение о качестве, важности, полезности или эффективности информации;
- создание информации - умение генерировать информацию, адаптируя, применяя, проектируя, изобретая или разрабатывая ее;
- передача информации - способность должным образом передавать информацию в среде ИКТ. Сюда входит способность направлять электронную информацию определенной аудитории и передавать знания в соответствующем направлении.

Структуру ИКТ-компетентности составляют следующие познавательные навыки (когнитивные действия) (таблица 1):

Таблица 1. Когнитивные действия

| | |
|-----------------------------|---|
| Определение (идентификация) | <ul style="list-style-type: none">• умение точно интерпретировать вопрос;• умение детализировать вопрос;• нахождение в тексте информации, заданной в явном или в неявном виде;• идентификация терминов, понятий;• обоснование сделанного запроса; |
| Доступ (поиск) | <ul style="list-style-type: none">• выбор терминов поиска с учетом уровня детализации;• соответствие результата поиска запрашиваемым терминам (способ оценки);• формирование стратегии поиска;• качество синтаксиса. |
| Управление | <ul style="list-style-type: none">• создание схемы классификации для структурирования информации;• использование предложенных схем классификации для структурирования информации. |
| Интеграция | <ul style="list-style-type: none">• умение сравнивать и сопоставлять информацию из нескольких источников;• умение исключать несоответствующую и несущественную информацию;• умение сжато и логически грамотно изложить обобщенную информацию. |

| | |
|----------------------|---|
| Оценка | <ul style="list-style-type: none"> • выработка критериев для отбора информации в соответствии с потребностью; • выбор ресурсов согласно выработанным или указанным критериям; • умение остановить поиск. |
| Создание | <ul style="list-style-type: none"> • умение вырабатывать рекомендации по решению конкретной проблемы на основании полученной информации, в том числе противоречивой; • умение сделать вывод о нацеленности имеющейся информации на решение конкретной проблемы; • умение обосновать свои выводы; • умение сбалансировано осветить вопрос при наличии противоречивой информации; • структурирование созданной информации с целью повышения убедительности выводов |
| Сообщение (передача) | <ul style="list-style-type: none"> • умение адаптировать информацию для конкретной аудитории (путем выбора соответствующих средств, языка и зрительного ряда); • умение грамотно цитировать источники (по делу и с соблюдением авторских прав); • обеспечение в случае необходимости конфиденциальности информации; • умение воздерживаться от использования провокационных высказываний по отношению к культуре, расе, этнической принадлежности или полу; • знание всех требований (правил общения), относящихся к стилю конкретного общения соответствии с потребностью; • выбор ресурсов согласно выработанным или указанным критериям; • умение остановить поиск. |
| Создание | <ul style="list-style-type: none"> • умение вырабатывать рекомендации по решению конкретной проблемы на основании полученной информации, в том числе противоречивой; • умение сделать вывод о нацеленности имеющейся информации на решение конкретной проблемы; • умение обосновать свои выводы; • умение сбалансировано осветить вопрос при наличии противоречивой информации; • структурирование созданной информации с целью повышения убедительности выводов |

| | |
|----------------------|---|
| Сообщение (передача) | <ul style="list-style-type: none"> • умение адаптировать информацию для конкретной аудитории (путем выбора соответствующих средств, языка и зрительного ряда); • умение грамотно цитировать источники (по делу и с соблюдением авторских прав); • обеспечение в случае необходимости конфиденциальности информации; • умение воздерживаться от использования провокационных высказываний по отношению к культуре, расе, этнической принадлежности или полу; • знание всех требований (правил общения), относящихся к стилю конкретного общения |
|----------------------|---|

Переход от «знаниецентрического» подхода в обучении (знания ради знаний) к «компетентностному» обучению предполагает воспитание такого человека и гражданина, который будет приспособлен к постоянно меняющимся условиям жизни. За основу понятия компетентности взяты способность брать на себя ответственность, участвовать в демократических процедурах, общаться и обучаться на протяжении всей жизни, проявлять самостоятельность в постановке задач и их решении. В рамках примерной программы используется следующее определение ИКТ - компетентности.

ИКТ-компетентность - это способность учащихся использовать информационные и коммуникационные технологии для доступа к информации, для ее поиска, организации, обработки, оценки, а также для продуцирования и передачи/распространения, которая достаточна для того, чтобы успешно жить и трудиться в условиях становящегося информационного общества.

Формирование и развитие ИКТ - компетентности обучающихся включает в себя становление и развитие учебной (общей и предметной) и общепользовательской ИКТ-компетентности, в том числе: способности к сотрудничеству и коммуникации, к самостоятельному приобретению, пополнению и интеграции знаний; способности к решению лично и социально значимых проблем и воплощению решений в практику с применением средств ИКТ.

В ИКТ - компетентности выделяются элементы, которые формируются и используются в отдельных предметах, в интегративных межпредметных проектах, во внепредметной активности. В то же время, освоение ИКТ-компетентности в рамках отдельного предмета содействует формированию метапредметной ИКТ-компетентности, играет ключевую роль в формировании универсальных учебных действий.

Описание условий формирования ИКТ-компетентности обучающихся.

МБУ СОШ № 79 - это школа достаточно высокого уровня информатизации, в ней преподавание всех предметов поддержано средствами ИКТ, локальная сеть и (контролируемый) Интернет доступны во многих аудиториях, где идет образовательный процесс, имеются места свободного доступа, педагоги и другие работники школы обладают необходимой профессиональной ИКТ-компетентностью, обеспечены технические и методические сервисы.

Таким образом, информатизация школы затрагивает не только содержание школьных предметов и инструменты учебного процесса, но и сам образ жизни его участников, основы профессиональной педагогической работы.

ООП ООО МБУ СОШ № 79 ориентирована на третий этап информатизации школы, который связан с использованием средств ИКТ для решения задач индивидуализации учебного процесса и знаменует собой качественное обновление образовательного процесса, возникновение новой модели массовой школы (новой школы),

где классно-урочная система становится лишь одним из элементов образовательной системы.

В соответствии с ФГОС (требования к условиям) ООП ООО исходит из того, что весь образовательный процесс отображается в информационной среде. Это значит, что в информационной среде размещается поурочное календарно-тематическое планирование по каждому курсу, материалы, предлагаемые учителем учащимся в дополнение к учебнику, в частности гипермедийные иллюстрации и справочный материал. В информационной среде размещаются домашние задания, которые, помимо текстовой формулировки могут включать видеофильм для анализа, географическую карту и т. д. Они могут предполагать использование заданных учителем ссылок в интернете или свободный (ограниченный образовательными рамками) поиск в сети. Там же учащийся может размещать результаты выполнения аттестационных работ, «письменных» домашних заданий, чтения текста на иностранном языке, отснятый им видеофильм, таблицу экспериментальных данных и т.д., учитель их анализирует и сообщает учащемуся свои комментарии, размещая свои рецензии в Информационной среде, текущие и итоговые оценки учащихся.

Основой информационной среды являются общешкольные средства ИКТ, используемые в различных элементах образовательного процесса и процесса управления школой, не находящиеся постоянно в том или ином кабинете. В минимальном варианте это оснащение обеспечивает в любом помещении школы, где идет образовательный процесс, работу с компьютером, распечатывание текстовых файлов, размножение больших объемов текстовых и графических материалов (учебных, информационных, детских работ и т.д.), выступление с компьютерной поддержкой, оцифровку изображений (сканер), фото-аудиовидео фиксацию хода образовательного процесса. Это достигается за счет использования мобильного компьютера (например, ноутбука), переносного проектора и экрана, фотоаппарата, видеокамеры, цифрового диктофона, микрофона, переносного звукоусиливающего комплекта оборудования, соответствующих цифровых образовательных ресурсов и необходимых расходных материалов (запасных картриджей для принтеров и копировального устройства, ламп для мультимедийного проектора, батареек для фото и видеокамер, диктофонов, микрофонов и т.д., устройства для хранения, записи и передачи информации - флеш-память, CD, DVD- диски).

Дополнительными компонентами мобильной среды может быть мобильный сканер для доски, позволяющий использовать любую белую доску как интерактивную с комплектом дополнительных расходных материалов, устройство для хранения цифрового архива и устройство для копирования материалов на CD и DVD-носители.

Модель школы информатизации предполагает также наличие информационной среды, обеспечивающей планирование и фиксацию образовательного процесса, размещение работ учителей и учащихся, их взаимодействие. Соответствующее оснащение предполагает наличие школьного сервера и рабочего места администрации школы.

Необходимость информатизации всего образовательного процесса, формирования ИКТ-компетентности педагогов и учащихся и требования оптимизации ресурсов приводит к конфигурации, в которой в дополнение к предыдущему оснащению, формируются рабочие места (мобильные или стационарные) учителей различных предметов, увеличивается число проекторов и экранов (предпочтительна стационарная их установка в помещениях регулярного частого использования), цифровых фото- и видеокамер, добавляются мобильные классы с беспроводным доступом к локальной сети, оснащаются помещения для самостоятельной работы учащихся после уроков (читальный зал библиотеки и др.).

Помимо общешкольного оборудования и оснащения преподавания информатики в преподавании предметов используется наряду с вышеописанным так же и специализированное оборудование, в том числе - цифровые измерительные приборы и цифровые микроскопы для естественно-научных дисциплин, системы глобального

позиционирования для уроков географии, устройства синтеза и ввода музыкальной информации для уроков музыки, конструкторы с компьютерным управлением, графопостроители для уроков технологии, графические планшеты. Для всех предметов предусмотрены соответствующие цифровые инструменты информационной деятельности и цифровые информационные источники (в том числе - виртуальные лаборатории и инструменты анализа и визуализации данных для естественно-математических дисциплин, геоинформационные системы для географии, они же, ленты времени, среды для построения семейных деревьев - для истории, редакторы фото-аудио-видео-информации, музыкальные редакторы, инструменты создания и обработки графики). Все это оснащение эффективно используется в достижении целей предметной ИКТ-компетентности учащихся и в повышении квалификации учителей.

Соответственно сказанному выше, меняется и роль кабинета информатики. Помимо его естественного назначения, как помещения, где идет изучение информатики, он становится центром информационной культуры и информационных сервисов школы (наряду с библиотекой - медиатекой), центром формирования ИКТ-компетентности участников образовательного процесса.

Кабинет информатики оснащен оборудованием ИКТ и специализированной учебной мебелью. Имеющееся в кабинете оснащение обеспечивает, в частности, освоение средств ИКТ, применяемых в различных школьных предметах. Кабинет информатики используется и вне курса информатики, и во внеурочное время для многих видов информационной деятельности, осуществляемых участниками образовательного процесса, например, для поиска и обработка информации, подготовка и демонстрация мультимедиа презентаций, подготовки номера школьной газеты, работы над проектами и др.

В кабинете информатики (в нашей школе их 5, 3 стационарных и 2 мобильных) имеется рабочее место преподавателя, включающее мобильный или стационарный компьютер, и 13 компьютерных мест учащихся (включающих, помимо стационарного или мобильного компьютера, наушники с микрофоном, веб-камеру). В кабинетах также имеются оборудования, в том числе - проектор с потолочным креплением, интерактивная доска, маркерная доска, сканер, принтер. Это позволяет учащимся первоначально освоить эти устройства под руководством учителя информатики или другого педагога в кабинете информатики.

Все программные средства, установленные на компьютерах, лицензированы, в том числе операционная система (Windows, Linux); имеется файловый менеджер в составе операционной системы или иной; антивирусная программа; программа-архиватор; интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций, динамические (электронные) таблицы, система управления базами данных; система оптического распознавания текста; звуковой редактор; мультимедиа проигрыватель. Для управления доступом к ресурсам Интернет и оптимизации трафика использованы специальные программные средства.

Фонд библиотеки и цифровых образовательных ресурсов кабинета информатики удовлетворяет общим требованиям в применении к кабинету информатики, то есть включает необходимые нормативные, методические и учебные документы (в том числе - учебники, включая альтернативные к основным, используемым в курсе, образцы аттестационных заданий), справочную литературу, периодические издания. Могут быть использованы плакаты, относящиеся к истории развития информатики и информационных технологий, основным понятиям информатики.

Значительная часть учебных материалов, в том числе тексты, комплекты иллюстраций, схемы, таблицы, диаграммы и пр., представлены не только на полиграфических, а и на цифровых (электронных) носителях.

Кроме того, одной из подпрограмм Программы развития школы на 2011- 2014 годы

является подпрограмма «**ШАГИ В ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО**».

Целенаправленный характер трансформаций образовательной парадигмы: *от информационно-знаниевой к личностно ориентированной, системно- деятельностной* может обеспечить только повышение эффективности образовательного процесса и управления образовательными системами, управления каждым отдельным участком школьного производства. Учитывая информационную природу процесса образования и его управления, можно также полагать, что добиться этого повышения без использования информационных технологий практически невозможно.

Содержание сформулированных *миссии* и *цели* Программы обусловлено тем, что для достижения полноты и качества использования научных и практических знаний в образовательной деятельности школы, как подчеркивается в современных исследованиях, необходимо в границах ее производственных процессов **создать эффективную систему информационного обеспечения**. Электронные и традиционные учебные материалы могут и должны гармонично дополнять друг друга как части образовательной среды. Использование же новейших информационных технологий будет способствовать более эффективному решению тех задач, которые сложно или невозможно решать традиционными методами.

Только применяя информационно-коммуникационные технологии качественно-количественного осмысления образовательного процесса, руководитель может реально владеть рычагами качественных преобразований своего производства.

Только имея значимые и измеряемые уровни качества в достижениях каждого образовательного учреждения, мы можем говорить о качестве всей системы российского образования.

Полноценно решить проектируемую модель процесса, на наш взгляд, можно только при опоре на *МЕТОДОЛОГИЮ СИСТЕМНОГО ВИДЕНИЯ ПРОЦЕССА*, на системную взаимозависимость его элементов при анализе причинно-следственных связей, поскольку только *системный подход* позволяет наиболее глубоко:

- * вычленять и всесторонне исследовать каждый компонент системы, полноту их состава в целях достижения «эффекта» ее целостности;
- * определять всю совокупность структурных связей и, в случае необходимости, вмешиваться в их организацию, изменять, делать структуру более совершенной;
- * разобраться в механизме функционирования, как отдельных звеньев системы, так и ее целостной организации, управлять этим механизмом на научной основе;
- * определять тенденции и предвидеть уровни развития системы на том или ином ее этапе, как важнейшее условие совершенствования процесса.

Иными словами, в рамках решения общих проблем информатизации образования, согласно целевой установки Программы, нас, в первую очередь, будут интересовать особенности построения и качество **системы информационного обеспечения** как важнейшего ресурса эффективности деятельности школы и её качественных преобразований.

Подпрограмма направлена: на формирование осознанного отношения всех сотрудников школы к качественным преобразованиям их профессионального труда посредством включения ИКТ в педагогическую деятельность, к обязательности исполнения управленческих функций в своей профессиональной деятельности.

В ее результатах: профессиональный уровень действий всех сотрудников школы, соответствующий требованиям современной науки, оснащенный соответствующим (адекватным их сущности) инструментарием.

В контексте данных направлений школа, в принципе, уже работает не первый год.

Исходя из этого, МБУ СОШ 79 определила следующие направления работы:

1 - исходный уровень — курс информатики и ИКТ.

Этот уровень предполагает наличие средств ИКТ и педагогического работника,

обладающего рядом элементов ИКТ - компетентности. В этом случае, развитие процесса информатизации (отражаемой в Программе) включает следующие элементы:

- создание информационной среды (как технологической основы для формирования информационной образовательной среды);
- обеспечение надежного Интернета;
- обеспечение технической, методической и организационной поддержки информатизации (планирование, заключение договоров, выпуск распорядительных документов учредителя и локальных актов);
- расширение сферы ИКТ-компетентности специалиста, ведущего курс Информатики и ИКТ;
- включение работников образовательного учреждения в процесс формирования и аттестации их ИКТ-компетентности;

2 - исходный уровень - школа информатизации

Необходимые условия для начала постоянно расширяющейся сферы реализации ФГОС в части применения ИКТ в образовательном процессе объединяются понятием школы информатизации. Это означает наличие минимального оснащения образовательного учреждения, информационной среды, необходимых сервисов и профессионально ИКТ-компетентных кадров. При этом ИКТ-компетентность всех педагогов достигается постепенно, исходно в школе информатизации она не предполагается. Для каждого из учителей создается собственная индивидуальная программа формирования ИКТ-компетентности, как часть программы профессионального развития, повышения квалификации и переподготовки. Эта программа начинается с ознакомления с возможностями ИКТ в школьном образовании и конкретном школьном предмете (группе предметов). За этим следует этап повышения квалификации или модулей переподготовки, в ходе которого педагог осваивает ИКТ в применении к своей профессиональной деятельности и параллельно планирует это применение в информационной среде. Основным элементом его аттестации является данное планирование, наличие базовых технических навыков является необходимым, но не основным требованием итоговой аттестации.

Средства ИКТ, используемые в ходе формирования и применения ИКТ-компетентности.

Для формирования ИКТ-компетентности в рамках ООП используются следующие технические средства и программные инструменты:

- *технические* - персональный компьютер, мультимедийный проектор и экран, принтер монохромный, принтер цветной, фотопринтер, цифровой фотоаппарат, цифровая видеокамера, сканер, микрофон, музыкальная клавиатура, оборудование компьютерной сети, цифровые датчики с интерфейсом, цифровой микроскоп, доска со средствами, обеспечивающими обратную связь;
- *программные инструменты* - операционные системы и служебные инструменты, информационная среда образовательного учреждения, клавиатурный тренажер для русского и иностранного языка, текстовый редактор для работы с русскими и иноязычными текстами, орфографический корректор для текстов на русском и иностранном языке, инструмент планирования деятельности, графический редактор для обработки растровых изображений, графический редактор для обработки векторных изображений, музыкальный редактор, редактор подготовки презентаций, редактор видео, редактор звука, ГИС, редактор представления временной информации (линия времени), редактор генеалогических деревьев, цифровой биологический определитель, виртуальные лаборатории по предметам предметных областей, среды для дистанционного он-лайн и оф-лайн сетевого взаимодействия, среда для интернет-публикаций, редактор интернет-сайтов, редактор для совместного удаленного редактирования сообщений.

Описание связи формируемых ИКТ-навыков с содержанием отдельных учебных предметов, внеурочной и внешкольной деятельностью.

Общие принципы формирования ИКТ-компетентности.

Общий принцип формирования ИКТ-компетентности состоит в том, что и конкретные технологические умения и навыки и универсальные учебные действия, по возможности, формируются в ходе их применения, осмысленного с точки зрения учебных задач, стоящих перед учащимся в различных предметах.

Начальные технические умения формируются в начальной школе в курсе различных предметов и во внеурочной деятельности. Именно тогда учащиеся получают общие представления об устройстве и принципах работы средств ИКТ, технике безопасности, эргономике, расходуемых материалах, сигналах о неполадках. Решаемые при этом задачи, выполняемые задания носят демонстрационный характер. Существенное значение для учащихся играет именно новизна и факт самостоятельно полученного результата.

В 5-6 классах ИКТ-компетентность формируется в курсе изучения различных предметов учебного плана, на занятиях по внеурочной деятельности, во внешкольной деятельности.

Курс Информатики и ИКТ в 7-9-х классах подводит итоги формирования ИКТ-компетентности учащихся, систематизирует и дополняет имеющиеся у учащихся знания, дает их теоретическое обобщение, вписывает конкретную технологическую деятельность в информационную картину мира. Он может включать подготовку учащегося к тому или иному виду формальной аттестации ИКТ-компетентности.

Роль учителя информатики при этом дополняется ролью ИКТ-координатора, тьютора, методиста по применению ИКТ в образовательном процессе, осуществляющего консультирование других работников школы и организующего их повышение квалификации в сфере ИКТ.

Формирование ИКТ-компетентности на уроках и во внеурочной деятельности на ступени основного общего образования в МБУ СОШ № 79 представлено следующим образом.

Обращение с устройствами ИКТ

Выпускник научится:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----------|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| 15 | подключать устройства ИКТ к электрическим и информационным сетям, использовать аккумуляторы | ВН | ВН | И,ВН | И,ВН | И,ВН |
| 15 | соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий | ВН | ВН | И,ВН | И,ВН | И,ВН |
| 15 | правильно включать и выключать устройства ИКТ, входить в операционную систему и завершать работу с ней, выполнять базовые действия с экранными объектами (перемещение курсора, выделение, прямое перемещение, запоминание и вырезание) | ВН | ВН | И,ВН | И,ВН | И,ВН |
| 15 | осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет | ВН | ВН | И,ВН | И,ВН | И,ВН |
| 15 | входить в информационную среду | ВН | ВН | И,ВН | И,ВН | И,ВН |

| | | | | | | |
|----|--|----|----|------|------|------|
| | образовательного учреждения, в том числе через Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты | | | | | |
| 15 | выводить информацию на бумагу, правильно обращаться с расходными материалами | вн | вн | и,вн | и,вн | и,вн |
| 15 | соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ, в частности учитывающие специфику работы с различными экранами | вн | вн | и,вн | и,вн | и,вн |

Выпускник получит возможность научиться:

| № о/р | УУД | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|---|-----------|-----------|-------------|--------------------|-------------|
| 15 | <i>осознавать и использовать в практической деятельности основные психологические особенности восприятия информации человеком</i> | <i>вн</i> | <i>вн</i> | <i>и,вн</i> | <i>и,вн, т</i> | <i>и,вн</i> |

Фиксация изображений и звуков

Выпускник научится:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----------|--|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 15 | осуществлять фиксацию изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, природного процесса, фиксацию хода и результатов проектной деятельности | л,ис,о,из, му,а,б,г,вн | л,ис,о,из ,му а,г,б,вн | л,ис,о, из,му а,г,б,вн,и | л,ис,о,из, му,и а,г,б,х,вн | л,ис,о,из, му,и а,г,б, х,вн |
| 15 | учитывать смысл и содержание деятельности при организации фиксации, выделять для фиксации отдельные элементы объектов и процессов, обеспечивать качество фиксации существенных | вн | н | л,ис,о,из, му,б,г,вн | л,ис,о,из, а,г,б,х,вн | л,ис,о,из, а,г,б,х,вн |

| | | | | | | |
|----|--|-------|-------|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | элементов | | | | | |
| 15 | выбирать технические средства ИКТ для фиксации изображений и звуков в соответствии с поставленной целью | вн | вн | р,л,ис,о, из,б,г,и му а,вн | р,л,ис,о, из,и а,б,г,вн | р,л,ис,о, из,и а,б,г,вн |
| 15 | проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов, создавать презентации на основе цифровых фотографий | вн | вн | р,л,ис,о, из,и а,вн | р,л,ис,о, из,и а,вн | р,л,ис,о, из,и а,вн |
| 15 | проводить обработку цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов, проводить транскрибирование цифровых звукозаписей | му,вн | му,вн | му,вн | и,вн | и,вн |
| 15 | осуществлять видеосъемку и проводить монтаж отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов | вн | вн | вн | вн,и | вн,и |

Выпускник получит возможность научиться:

| № | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----|--|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 15 | <i>различать творческую и техническую фиксацию звуков и изображений</i> | р,л,ис,о, из,му, а | р,л,ис,о, из,му, а | р,л,ис,о, из,му, а вн,и | р,л,ис,о, из,а вн,и | р,л,ис,о, из,а вн,и |
| 15 | <i>использовать возможности ИКТ в творческой деятельности, связанной с</i> | му,вн | му,вн | р,л,ис,о, из,му, а,б,г | р,л,ис,о, из,а,б,г вн,и | р,л,ис,о, из,а,б,г вн,и |

| | | | | | |
|------------|--|--|--|--|--|
| искусством | | | | | |
|------------|--|--|--|--|--|

Создание письменных сообщений

Выпускник научится:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 15 | создавать текст на русском языке с использованием слепого десятипальцевого клавиатурного письма | ВН | ВН | И,ВН | И,ВН | И,ВН |
| 15 | сканировать текст и осуществлять распознавание сканированного текста | ВН | ВН | И,ВН | И,ВН | И,ВН |
| 15 | осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора | ВН | ВН | И,ВН | И,ВН | И,ВН |
| 15 | создавать текст на основе расшифровки аудиозаписи, в том числе нескольких участников обсуждения, осуществлять письменное смысловое резюмирование высказываний в ходе обсуждения | р,л а,ВН | р,л а,ВН | р,л а,ВН | р,л а,ВН | р,л а,ВН |
| 15 | использовать средства орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке | р,л а |

Выпускник получит возможность научиться:

| № | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| 15 | использовать компьютерные инструменты, упрощающие расшифровку аудиозаписей | ВН | ВН | И,ВН | И,ВН | И,ВН |

Создание графических объектов

Выпускник научится:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----------|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| 15 | создавать различные геометрические объекты с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов | ВН | ВН | ГМ,ВН | ГМ,ВН | ГМ,ВН |
| 15 | создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами | ВН | ВН | ал,ф,ВН | ал,ф,ВН | ал,ф,ВН |

| | | | | | | |
|----|--|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 15 | создавать специализированные карты и диаграммы: географические, хронологические | л,ис,г,вн, г,б | л,ис,г,вн б,г | л,ис,г,вн б,г | л,ис,г,вн б,г | л,ис,г,вн б,г |
| 15 | создавать графические объекты проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств | вн | вн | вн | вн | вн |

Выпускник получит возможность научиться:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----------|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| 15 | создавать мультипликационные фильмы | вн | вн | и,вн | и,вн | и,вн |
| 15 | создавать виртуальные модели трёхмерных объектов | | | | гм | гм |

Создание музыкальных и звуковых сообщений

Выпускник научится:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----------|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| 15 | использовать звуковые и музыкальные редакторы | му | му | му | | |
| 15 | использовать клавишные и кинестетические синтезаторы | му | му | му | | |
| 15 | использовать программы звукозаписи и микрофоны | му | му | му | | |

Выпускник получит возможность научиться:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----------|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| 15 | использовать музыкальные редакторы, клавишные и кинестетические синтезаторы для решения творческих задач | | | му | | в |

Создание, восприятие и использование гипермедиасообщений.

Выпускник научится:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----------|---|------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 15 | организовывать сообщения в виде линейного или включающего ссылки представления для самостоятельного просмотра через браузер | вн | вн | и,вн | и,вн | и,вн |
| 15 | работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, | т | г,т | р,л, ис,о | р,л, ис,о | р,л, ис,о |

| | | | | | | |
|----|--|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| | концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами (географические, хронологические) и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования | | | а,г,и, т | а,г,и | а,г,и |
| 15 | проводить деконструкцию сообщений, выделение в них структуры, элементов и фрагментов | р,л, ис,о а | р,л, ис,о а | р,л, ис,о а | р,л, ис,о а | р,л, ис,о а |
| 15 | использовать при восприятии сообщений внутренние и внешние ссылки | вн | вн | р,л, ис,о а,и | р,л, ис,о а,и | р,л, ис,о а,и |
| 15 | формулировать вопросы к сообщению, создавать краткое описание сообщения; цитировать фрагменты сообщения | р,л, ис,о а | р,л, ис,о а | р,л, ис,о а | р,л, ис,о а | р,л, ис,о а |
| 15 | избирательно относиться к информации в окружающем информационном пространстве, отказываться от потребления ненужной информации | р,л, ис,о а | р,л, ис,о а | р,л, ис,о а | р,л, ис,о а | р,л, ис,о а |

Выпускник получит возможность научиться:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|-------|---|---------|---------|-----------|------------------|---------------|
| 15 | <i>проектировать дизайн сообщений в соответствии с задачами и средствами доставки</i> | т | т | и,т | Р,л, т, а ис,о,и | Р,л, а ис,о,и |
| 15 | <i>понимать сообщения, используя при их восприятии внутренние и внешние ссылки, различные инструменты поиска, справочные источники (включая двуязычные)</i> | | | Р,л, ис,о | Р,л, ис,о | Р,л, ис,о |

Коммуникация и социальное взаимодействие

Выпускник научится:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|-------|---|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 9 | выступать с аудиовидеоподдержкой, включая выступление перед дистанционной аудиторией | м,л,р,вн | м, г,б, л,р,ис, а,вн | и л,р,а, ал,гм, ис,о,ф, г,б,и | и,ал, л,р,а гм,ис,о,ф г,б,и | и,а л,р,ал,гм, ис,о,ф г,б,и |
| 9 | участвовать в обсуждении (аудиовидеофорум, текстовый форум) с использованием возможностей Интернета | вн | вн | р,л,ис,о а ф,вн | р,л,ис,о а ф,вн | р,л,ис, о а ф,вн |
| 9 | использовать возможности электронной почты для информационного обмена | м,вн | м,вн | и,ал,гм, вн ф | и,ал,гм ф,вн | и,ал,гм ф,вн |
| 9 | вести личный дневник (блог) с использованием | м | м | и,ал,гм, л,р | и,ал,гм а л,р | и,ал,гм, л,р а |

| | | | | | | |
|----|--|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| | возможностей Интернета | | | | | |
| 15 | осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио) | м,вн | м л,р,вн | и,ал,гм л,р, а ф г,б,вн | и,ал,гм л,р,ис,о а ф,г,б,х,вн | и,ал,гм л,р,ис,о а ф,г,б,х,вн |
| 9 | соблюдать нормы информационной культуры, этики и права | м а л,р,ис,о г,б,вн | м а л,б, р,ис,о, г,вн | и,ал,гм а,г,б, ф л,р,ис,о,вн | и,ал,гм а л,р,ис,о ф,г,б,вн | и,ал,гм а л,р,ис,о ф,г,б,вн,вн |
| 15 | с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей | м а л,р,ис, о,вн | м а л,р,ис,о, г,б,вн | и,ал,гм а,г,б л,р,ис,о ф,вн | и,ал,гм а л,р,ис,о ф,г,б,х,вн | и,ал,гм л,р,ис,о а ф,г,б,х,вн |

Выпускник получит возможность научиться:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----------|--|----------------------------|----------------------------------|--|---|---|
| 9 | <i>взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над сообщением (вики)</i> | м, а л,р,ис,о, из,вн | м, а ,г, л,р,ис,о, из,б,вн | и,ал,гм, а л,р,ис,о,из ф,г,б,вн | и,ал,гм, а л,р,ис,о,из ф,г,б,х,вн | и,ал,гм, а л,р,ис,о,из ф,г,б,х,вн |
| 9 | <i>участвовать в форумах в социальных образовательных сетях</i> | м л,р,ис, о а,вн | м ,вн л,р,ис,о, а,г,б | и,ал,гм ,вн л,р,ис,о, а ф,г,б | и,ал,гм,вн л,р,ис,о, а ф,г,б | и,ал,гм ,вн л,р,ис,о, а ф,г,б |
| 9 | <i>взаимодействовать с партнёрами с использованием возможностей Интернета (игровое и театральное взаимодействие)</i> | м,л,р,ис, о, а,вн | м, л,р,ис,о, а,вн | и,ал,гм, л,р,ис,о, из, а ф,г,б,вн | и,ал,гм л,р,ис,о,из а ф,г,б,вн | и,ал,гм л,р,г,б, ис,о а ф,вн |

Поиск и организация хранения информации

Выпускник научится:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----------|--|--|--|---|---|---|
| 8 | использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты | м ,т ,фк л,р,ис,о ,из,му а,г,б,вн | м ,т,фк л,р,ис,о из,му а г,б,вн | и,ал, гм л,р,ис,о, из,му а т ф, г,б,вн,фк | и,ал, гм л,р,ис,о а ф, т г,б,х,вн | и,ал, гм л,р,ис,о а ф, г,б,х,вн |

| | | | | | | |
|----|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--|--|-------------------------------------|
| | поиска | | | | фк | фк |
| 8 | использовать приёмы поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в образовательном пространстве | л,р,ис,о ,из,му а, г,б,вн,т | л,р,ис,о ,из,му а, г,б,вн,т | и т л,р,ис,о ,из,му а ф, г,б,вн | и т л,р,ис,о а ф, г,б,х,вн | и л,р,ис,о а ф, г,б,х,вн |
| 8 | использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг | л,р,ис,о а, г,б,вн т, фк | л,р,ис,о г,б,вн т,фк | и а т фк л,р,ис,о ф г,б,вн | и а ,т, фк л,р,ис,о ф г,б,х,вн | и а фк л,р,ис,о ф г,б,х,вн |
| 8 | искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных, в частности использовать различные определители | вн | г,вн | и,г,вн | и,г а л,р,ис, о,вн | и,г а л,р,ис, о,вн |
| 15 | формировать собственное информационное пространство: создавать системы папок и размещать в них нужные информационные источники, размещать информацию в Интернете | л,р,ис,о из,му а, г,б,вн | л,р,ис,о из,му г,б а, ,вн | и , г,б л,р,ис,о из,му а,вн | и, г,б л,р,ис,о а,вн | и а л,р,ис,о г,б,вн |

Выпускник получит возможность научиться:

| № о/р | УУД | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|---|---|--|--|---|---|
| 15 | создавать и заполнять различные определители | вн | вн | и,вн | и,вн | и,вн |
| 8 | использовать различные приёмы поиска информации в Интернете в ходе учебной деятельности | м,а т,фк л,р,ис,о из,му, г,б,вн | м,а , т, фк л,р,ис,о из,му, г,б,вн | и,ал, а гм,л,р, ис,о ф, г,б,вн т,фк | и,ал, а,гм л,р, фк т ис,о ф, ,вн г,б,х | и,ал, а гм л,р,ис,о ф, г,б,х,вн |

Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании

Выпускник научится:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----------|---|------------|------------|----------------------|-------------------------|------------------------|
| 15 | вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации | м | м,г | ал,гм ф,г | ал,гм ф,г,б | ал,гм ф,г,б |
| 15 | строить математические модели | м | м | ал,гм | ал,гм | ал,гм |
| 15 | проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике | М, г,б | М, г,б | ал,гм, и ф г,б | ал,гм, и ф, г,б,х | ал,гм, и ф г,б,х |

Выпускник получит возможность научиться:

| № о/р | УУД | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|--|---|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 14 | <i>проводить естественно-научные и социальные измерения</i> | м | м г,б, | ал,гм ф, г,б | ал,гм ф, г,б | ал,гм ф, г,б |
| 14 | <i>вводить результаты измерений и других цифровых данных и обрабатывать их, в том числе статистически и с помощью визуализации</i> | | г,б | Ф, г,б | Ф г,б | Ф г,б |
| 14 | <i>анализировать результаты своей деятельности и затрачиваемых ресурсов</i> | м | м г,б | ал,гм, и ф г,б | ал,гм, и ф г,б | ал,гм, и ф г,б |

Моделирование, проектирование и управление

Выпускник научится:

| № о/р | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----------|--|--------------------------|-------------------------|----------------------------------|---|--|
| 15 | <i>моделировать с использованием виртуальных конструкторов</i> | м, т | м, т | ал,гм, и ф, т | ал,гм, и ф, т | ал,гм, и ф |
| 15 | <i>конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью</i> | м, т | м, т | ал,гм, и т | ал,гм, и т | ал,гм, и |
| 15 | <i>моделировать с использованием средств программирования</i> | | | и | и | и |
| 14 | <i>проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ</i> | м, б,г л,р,ис,о фк | м,б,г л,р,ис,о фк | ал,гм, и ф,б,г,фк л,р,ис,о | ал,гм, и ф ,б,г,х л,р,ис,о фк | ал,гм, и ф,б,г,х л,р,ис,о фк |

Выпускник получит возможность научиться:

| № | УУД | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
|----|--|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 15 | <i>проектировать виртуальные и реальные объекты и процессы</i> | м | м | ал,гм, и | ал,гм, и | ал,гм, и |
| 15 | <i>использовать системы автоматизированного проектирования</i> | | | и | и | и |

Модель формирования ИКТ – компетентности является эффективной, когда ученики учат других - и в режиме лекции, и в режиме работы в малой группе, и в режиме индивидуального консультирования. В ходе этого достигаются метапредметные и личностные результаты для всех участников. Учащиеся могут строить вместе с учителями различных предметов и их классов отдельные элементы их курсов с ИКТ-поддержкой.

Также учащиеся могут реализовывать различные сервисные функции, в том числе - обслуживать технику и консультировать пользователей (прежде всего - учителей). Это может войти в их индивидуальное образовательное планирование и портфолио.

Оценка ИКТ-компетентности обучающихся и педагогов.

Основной формой оценки сформированности ИКТ - компетентности обучающихся является многокритериальная экспертная оценка текущих работ и цифрового портфолио по всем предметам. Наряду с этим учащиеся могут проходить текущую аттестацию на освоение технических навыков, выполняя специально сформированные учебные задания, в том числе - в имитационных средах. Важно, чтобы эти задания не становились основной целью формирования ИКТ-компетентности. Оценка качества выполнения задания в имитационной среде может быть автоматизирована. Можно использовать также различные системы независимой аттестации ИКТ - квалификаций.

Итак, информационная и коммуникационная компетентность школьников в данной программе определяется как способность учащихся использовать информационные и коммуникационные технологии для доступа к информации, ее поиска- определения, интеграции, управления, оценки, а также ее создания продуцирования и передачи сообщения, которая достаточна для того, чтобы успешно жить и трудиться в условиях информационного общества, в условиях экономики, которая основана на знаниях. Особо необходимо отметить, что формирование информационной и коммуникационной компетентности рассматривается не только (и не столько) как формирование технологических навыков. Одним из результатов процесса информатизации школы должно стать появление у учащихся способности использовать современные информационные и коммуникационные технологии для работы с информацией, как в учебном процессе, так и для иных потребностей.

Требования к тестовым заданиям:

- любое тестовое задание дается в виде описания жизненной ситуации (сценарий задания). Это делается специально, для того чтобы симитировать реальную среду, в которой учащемуся приходится решать аналогичные задачи;
- особое внимание необходимо сделать на объем текста, который учащийся должен прочесть и переработать при выполнении задания. По данным Министерства образования и науки РФ, средний девятиклассник функционально читает текст со скоростью 200 слов в минуту.

выполнение задания не требует знаний по конкретной школьной дисциплине: содержание заданий построены на общекультурных вопросах, модельных ситуациях и т.д.

При определении компетентности школьников в области использования ИКТ акцент делается, прежде всего, на оценке сформированности соответствующих обобщенных познавательных навыков (умственных навыков высокого уровня). Для оценки

сформированности таких навыков необходим специализированный инструмент, который позволяет оценить демонстрируемые школьниками способности работать с информацией в ходе решения специально подобранных задач (в контролируемых условиях), автоматизировать процедуру оценки уровня ИКТ-компетентности учащихся и учителей. Процедура проведения измерений ИКТ-компетентности называется тестированием. В ходе этой процедуры учащиеся выполняют последовательность контрольных заданий, которые в совокупности образуют тест. Тексты (или описания) заданий естественно называть контрольно-измерительными материалами (КИМ). Тест состоит, как правило, из нескольких типов заданий. Будучи встроены в программную оболочку инструмента, задания превращаются в автоматизированный тест.

Формирование у школьников ИКТ-компетентности требует от учителей использования специальных методов и приемов:

- учитель должен быть настроен на формирование этой компетентности (т.е. помнить о ней всегда);
- потребуется изменение дидактических целей типовых заданий, которые вы обычно даете своим учащимся (целей будет как минимум две: изучение конкретного учебного материала и формирование ИКТ- компетентности);
- на уроках следует выделять время для самостоятельной работы с текстом с дальнейшим групповым обсуждением;

- формированию ИКТ-компетентности помогает использование активных методов обучения (групповая или командная работа, деловые и ролевые игры и т.д.).

ИКТ-компетентность педагогов может оцениваться через экспертную оценку разработок их уроков. Для отдельной темы (отдельного занятия) в поурочном планировании курса (разрабатываемом учителем на основании примерных программ курсов и методических разработок) выделяются компоненты учебной деятельности учащихся, в которых активно используются средства ИКТ: подготовка сообщения, поиск информации в интернете, видео-фиксация наблюдаемых процессов, проведение эксперимента с цифровой фиксацией и обработкой данных и т.д. После проведения темы (занятия) осуществляется сравнение с планом реального активного использования ИКТ каждым учащимся (как правило, не имеется в виду ответ на задания с выбором ответа, слушание лекции педагога с аудио-видео сопровождением). Вычисляется доля (процент) информатизации темы усреднением по учащимся. Показатель по курсу вычисляется усреднением по времени. Показатель по образовательному учреждению вычисляется усреднением по курсам (с учетом временных весов курсов).

В школе, реализующей модель «Школа информатизации», где есть информационная среда, соответствующие показатели могут контролироваться и, при необходимости, вычисляться автоматически.

Одним из значительных преимуществ (и в работе профессионала и в работе учащегося), обеспечиваемым применением ИКТ, является простота внесения изменений (в том числе - исправлений ошибки, улучшений, дополнений) в работу. В ходе создания своего продукта - гипермедиа объекта, учащийся легко исправляет возникающие по ходу дела ошибки, меняет структуру продукта, добавляет новые ссылки, расширяет отдельные компоненты. В ходе взаимодействия с другими возникает ситуация учета предложений по улучшению. Это представляется очень важным элементом формирующейся системы образования в целом. Учитель из оценщика и судьи, решение которого «окончательно и обжалованию не подлежит», превращается в коллегу по работе, который дает совет, как что-то сделать лучше и потом радуется, если учащемуся совет удалось реализовать. Учащийся при этом формирует способность учитывать мнение других, а постепенно формирует и большую рефлексивность, самокритичность, объективность и эмпатию в оценке работы другого, а так же умение учиться новому.

Размещение информационного (гипермедийного) объекта в информационной образовательной среде дает возможность учителю:

- проанализировать классную работу в день ее выполнения (с возможным использованием средств автоматизации проверки) и представить ее анализ учащимся до следующего занятия;

- установить время для выполнения домашней работы и проанализировать ее результаты в день выполнения, подробно индивидуально ее прокомментировать, не опасаясь нежелательной интерференции за счет присутствия других детей и не затрачивая их время;

- проанализировать типичные проблемы, возникшие при выполнении домашних заданий, спланировать и провести их обсуждение на очередном занятии.

- установить время для индивидуальных или групповых консультаций в Интернете, во время которых учитель отвечает на вопросы по курсу, в том числе - заранее полученные письменные или аудио.

Основная образовательная программа предполагает три основных уровня развития информационной среды образовательного учреждения:

- *пользовательский уровень* - обеспечение доступа к различным информационным ресурсам школьников, учителей, родителей, администрации образовательного учреждения;

- *ресурсный уровень* - формирование информационной ресурсной базы образовательного процесса в медиацентре, предметных информационных центрах

(учебных кабинетах и лабораториях), в специальном хранилище на сервере образовательного учреждения;

- *регламентирующий уровень* - формирование системы накопления и распределения ресурсов внутри информационной среды учреждения, обеспечение общего доступа к внешним информационным ресурсам.

**План работы МБУ СОШ № 79 по формированию ИКТ –компетентностей
на 2013-2014 учебный год**

Направление работы: развитие единой информационной образовательной среды (ЕИОС) школы.

- Продолжить расширение единой информационной базы данных образовательного учреждения.
- Продолжить расширение зоны применения информационных технологий в процессах внутришкольного обучения и управления.
- Продолжить формирование материально-технической базы ЕИОС.

| Месяц | Педколлектив | Учащиеся | Социальные партнеры |
|--------------|--|--|--|
| Сентябрь | <p><i>Обучающий семинар «Заполнение КТП в АСУ РСО»</i></p> <p>Корректировка нормативной базы по защите персональных данных (разрешения от родителей на право использования Интернет в ОУ).</p> | Обучающий семинар «Правила пользования Интернет». | <p>МОУ ДПОС «Центр информационных технологий».</p> <p>МОУ ДОД «Гуманитарный центр интеллектуального развития».</p> |
| Октябрь | <p><i>Обучающий семинар «Использование устройства Mitio в УВП»</i></p> <p><i>Обучающий семинар «Заполнение личных карточек учащихся в АСУ РСО» для вновь назначенных классных руководителей.</i></p> <p>Обучающий семинар «Электронный гражданин»»</p> | Обучающий семинар «Электронный гражданин»» для учащихся 9 классов. | <p>МОУ ДОДЮЦ «Центр информационных технологий образования».</p> <p>ООО «Ай Ти Решения».</p> |
| Ноябрь | <i>Проблемный семинар «Использование АСУ РСО в деятельности классного руководителя» для вновь назначенных классных руководителей.</i> | Обучающий семинар «Создание блога на школьном портале» для учащихся 8-9 классов. | <p>Гимназия № 77 (БММЦ)</p> <p>ООО «Дельта»</p> |
| Декабрь | Обучающий семинар «Использование интерактивной доски Triumph Board в УВП». | | <p>Межшкольный Интернет портал Росшкола</p> |
| Январь | <i>Обучающий семинар «Создание личного блога педагога на школьном портале».</i> | Неделя безопасного интернета. | КШП «Дружба» и др. |

| Месяц | Педколлектив | Учащиеся | Социальные партнеры |
|----------------|--|--|---------------------|
| Февраль | | Неделя безопасного интернета. <i>Обучающий семинар «Создание блога класса»</i> для членов проектных групп. | |
| Март | <i>Проблемный семинар «Создание электронного портфолио учителя»</i> | «Школьный портал, создание собственной странички, регистрация» для учащихся 5-9 классов. | |
| Апрель | | Обучающий семинар «Работа со сканером, принтером, различными накопителями» для учащихся 6 классов. | |
| Май | | | |
| В течение года | Использование модуля «Школьное питание» на основе «АСУ РСО». Реализация мероприятий по развитию информационно-технологической инфраструктуры ОУ. Создание единой информационной БД ОУ. Повышение квалификации педагогов в области ИКТ. Использование ПТК «Результат образовательного процесса» в УВП. Мониторинг в рамках комплексного проекта модернизации системы образования «Электронный мониторинг развития муниципальной системы образования». Использование АСУ РСО «Сетевой город» Использование ПСПО в УВП. Организация работы сайты ОУ и Школьного портала. Работа школьной команды по информатизации. | Участие в организации работы сайта. Участие в проектной деятельности. Выпуск информационных листовок, публикаций. Участие в дистанционных конкурсах и проектах. | |

| Месяц | Педколлектив | Учащиеся | Социальные партнеры |
|--------------|---|-----------------|----------------------------|
| | Использование почтовых сообщений в АСУ РСО. Дистанционная курсовая подготовка педагогов. Работа школьной комиссии по защите персональных данных. Участие в дистанционных конкурсах и проектах. | | |