Формирование информационно-коммуникативной компетентности учащихся.

1. Основные понятия темы.

В наши дни современная школа должна готовить выпускников к жизни в информационном обществе, в котором главными продуктами производства являются информация и знания. Одна из первых задач, которую мы должны решить, заключается в создании таких условий обучения, при которых уже в школе дети могли бы раскрыть свои возможности, подготовиться к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире.

Отличительной чертой разрабатываемых сегодня образовательных стандартов является новый подход к формированию содержания и оценке результатов обучения на основе принципа: от «знаю и умею» — к «знаю, умею и умею применять на практике».

Именно такие умения, как способность применять полученные знания на практике, проявлять самостоятельность в постановке задач и их решении, брать на себя ответственность при решении возникающих проблем — составляют основу понятия «компетентность».

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

Под ИКТ - компетентностью подразумевается уверенное владение учащимися всеми составляющими навыками ИКТ - грамотности для решения возникающих вопросов в учебной и иной деятельности, при этом акцент делается на сформированность обобщённых познавательных, этических и технических навыков.

Под «уверенным владением» следует, прежде всего, понимать умение применять навыки ИКТ - грамотности в решении разного рода практических информационных задач. С решением информационных задач мы сталкиваемся в жизни на каждом шагу: когда делаем покупки, бронируем гостиницы, выбираем лекарства, пишем статью и т.д., и т.п. В процессе решения задачи каждый из нас проходит определённые этапы работы с информацией.

2. Этапы работы с информацией.

1) Определение информации.

2) Управление информацией.

3) Доступ информации.

4) Интеграция информации.

5) Оценка информации.

6) Создание информации.

7) Передача информации.

3. Факторы, влияющие на уровень ИКК учащегося

На формирование ИКТ - компетентности учащихся влияет множество различных факторов:

1.образовательное учреждение;

2.деятельность преподавателя информатики;

3.социально-демографические факторы;

4.различные аспекты учебной деятельности и досуга.

4. Содержание ИКТ - компетентности учащегося

Определение(идентификация)

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)

Выбор терминов поиска с учетом уровня детализации

Соответствие результата поиска запрашиваемым терминам (способ оценки)

Формирование стратегии поиска

Качество синтаксиса

Управление

Создание схемы классификации для структурирования информации

Использование предложенных схем классификации для структурирования информации

Интеграция

Умение сравнивать и сопоставлять информацию из нескольких источников

Умение исключать несоответствующую и несущественную информацию

Умение сжато и логически грамотно изложить обобщенную информацию

Оценка

Выработка критериев для отбора информации в соответствии с потребностью

Выбор ресурсов согласно выработанным или указанным критериям

Умение остановить поиск

Создание

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)

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

5. Формирование ИКК компетенции в школе.

Основы информационно-коммуникативной компетентности закладываются в начальной школе и развиваются в основной и старшей. Наиболее эффективно такое развитие может идти в сочетании с такой учебной деятельности, где продолжается систематическое освоение новых элементов компетентности, где она используется, оценивается и совершенствуется.

Современная школа не только источник получения информации, а место, где учат учиться, где учитель не просто проводник знаний, а личность, обучающая способам творческой деятельности, направленной на самостоятельное приобретение и усвоение новых знаний. Развитие становится ключевым словом педагогического процесса, как альтернатива понятию обучение.

Информационная компетенция относится к группе ключевых компетенций школьников, и включает в себя навыки деятельности по отношению к информации в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире; владение современными средствами информации и информационными технологиями; а также поиск, анализ и отбор необходимой информации, ее преобразование, сохранение и передачу. Рассмотрим один аспект данной компетенции, а именно – компетенцию поиска информации. Именно поиск информации является начальным этапом при решении таких личностно значимых для школьника образовательных задач, как пополнение знаний по изучаемому предмету (теме, разделу), самостоятельное изучение темы, реферативная работа, исследовательская и проектная деятельность, самообразование.

В современном научно-педагогическом мире лидеры информационных и коммуникационных технологий определяют ИКТ компетентность как способность отдельного индивида решать учебные, бытовые и профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий.

Полагаю, что ИКТ компетентность является самой главной из всех видов компетентностей современного общества и отдельно индивида, а частности и является базовой в решении повседневных задач его жизнедеятельности как-то, работа с компьютером, работа в сети Интернет, общение в системе телекоммуникации.

6. Показатели ИКТ компетентности современного хорошо успевающего ученика средней школы:

1. понимание системного образования как один из процессов происходящих в глобальной информационной паутине, т.е. невозможность выключения системы школьного образования из современного мира;

2.ученик свободно входит в систему получения информации и получает базовые навыки обработки полученной информации;

3.воспитание и формирование индивидуальных способностей к анализу, т.е. творческому подходу восприятия информации;

4.воспитание и обучение навыкам получения, хранения и последующего использования информации.

Весьма актуален процесс передачи ИКК от учителя к ученику, он формирует ИКК ученика, предполагает и основывается на главных способах формирования ИКК ученика:

1.изучение компьютерных технологий вкупе со способами обработки информации и их применении на практике, подкрепленное изучением теории;

2.активизация самостоятельной деятельности для получения новых знаний;

3.реализация творческого подхода в поиске решения проблемной ситуации;

4.участие в дистанционном образовательном процессе;

5.повышение заинтересованности педагогов и школьников в развитии информационной базы знаний.

Создание презентаций учащимися как вид домашнего задания.

Учащиеся очень охотно откликаются на предложение выполнить самостоятельную творческую работу по предмету и иллюстрировать её авторской презентацией. Хотя многие ребята хорошо работают в программе Power Point, но этого недостаточно для создания предметной презентации.

Технология создания учащимися предметных презентаций - процесс изучения информационного блока с выявлением ключевых понятий в их взаимосвязи. Совместно с учителем составление сценария предполагаемой презентации, обсуждение содержания и дизайна каждого слайда. В процессе обсуждения учащийся еще раз повторяет изучаемый учебный материал, анализирует и систематизирует его, представляет в краткой графической форме. - Самостоятельная работа учащихся по созданию слайдов, поиск иллюстраций, схем, интересных фактов, фотографий. Данный этап может быть использован и как вариант домашнего задания.

Включение в презентацию слайдов обратной связи контролирующего характера (проверь себя, ответь на вопросы, выбери правильный ответ), при этом вопросы и ответы на них составляет сам учащийся. Оформление презентации с использованием эффектов анимации, что позволяет последовательно предъявлять изучаемый материал по ходу урока. Заключительный этап – обсуждение и/или конкурсный отбор представленных ученических работ, создание групповых презентаций по данной теме. Предостережение учащихся от типичных ошибок при создании мультимедийной презентации позволяет и качественно подготовить урок и повысить мотивацию учащихся к изучению предмета.

Основные принципы разработки учебных презентаций:

Оптимальный объем – наблюдения показывают, что наиболее эффективен зрительный ряд объемом не более 20 слайдов. Зрительный ряд из большего числа слайдов вызывает утомление, отвлекает от сути изучаемой темы.

Доступность – обязателен учет возрастных особенностей и уровня подготовки учащихся.

Разнообразие форм – разные люди в силу своих индивидуальных особенностей воспринимают наиболее хорошо информацию, представленную разными способами. Кто-то лучше воспринимает фотографии, кто-то схемы или таблицы и.т.д.

Учет особенности восприятия информации с экрана - занимательность, красота и эстетичность, динамичность презентации.

Презентация дает возможность учителю и ученику проявить творчество, индивидуальность задания. Составление электронных презентаций учащимися - один из видов домашнего задания. Эти требования не должны быть жесткими и звучать только в виде рекомендаций, чтобы не ограничивать фантазию ученика. Учащиеся при этом осваивают работу с компьютером, причем одну из самых сейчас распространенных программ PowerPoint, учатся выбирать главное, концентрировать свою мысль. Зная, что работа учащихся будет востребована, они более серьезно относятся к такому домашнему заданию. Еще одна явная польза от такого рода домашних заданий. Учитель совместно с учащимися создает банк методических материалов. Учащиеся здесь - первые помощники.

Оценивание презентации.

Возможны различные варианты.

Простейшее оценивание

1.Вы хотите, чтобы Вашу работу оценили?

2.Почему у Вас получилась именно такая презентация?

3.Что общего в представленных Вами презентациях?

4.Чем Ваши презентации различаются?

5.Какие рекомендации Вы учитывали, создавая презентацию?

Уже несколько лет я использую прием составления кластеров в электронном виде. Опыт работы я представляла на выставку «Новая школа -2010».

Кластер – графический способ, позволяющий представить большой объём информации в структурированном и систематизированном виде, выявить ключевые слова темы. Это графическая схема из овалов, квадратов и других фигур. В центре кластера, в главной фигуре, – основная проблема, тема, идея. В фигурах следующего уровня – классифицирующие признаки или основания для систематизации, в фигурах третьего уровня – дальнейшая детализация и т.д. Кластер содержит ключевые слова, ключевые идеи с указанием логических связей между текстовыми субъектами, которые придают картине целостность и наглядность.

Кластер (как и все графические схемы) является моделью изучаемой темы, позволяет увидеть её целиком. Повышается мотивация, т.к. легче воспринимаются идеи. Человеку всегда нужны графические образы. Мозг запоминает модели. Представление информации учащимися в виде кластера способствует её творческой переработке, поэтому обеспечивает усвоение информации на уровне понимания. Важно и то, что построение кластеров позволяет выявить систему ключевых слов, которые могут быть использованы для поиска информации в Интернете, а также для определения основных направлений исследований учащихся, выбора тем учебных проектов.

Построение кластеров воспринимается учащимися как творческая работа, где возможна реализация собственного видения проблемы, собственного подхода, вариативности, как средство самореализации, самоутверждения. Включение каждого ученика в три вида деятельности (думаю, пишу, проговариваю) обеспечивает внутреннюю обработку информации. Эти факторы способствуют усвоению нового материала на уровне понимания и осмысления, развитию учебно-познавательной мотивации и активности (особенно у тех, кто плохо вписывается в систему традиционного, иллюстративно-объяснительного обучения). И самое главное – учащиеся практически осваивают способ самостоятельного приобретения нового знания, самостоятельного обучения на основе текстов, который могут применять в дальнейшем, и с удовольствием учиться в течение всей жизни. У них формируется функциональная грамотность, информационно-коммуникативная компетенция.

В работе с презентациями, кластерами осуществляется индивидуальный подход к обучению, активнее идет процесс социализации, самоутверждения личности, развивается историческое, научно-естественное мышление.

Резкое возрастание роли и значения информации требует глубокой подготовленности всех членов современного общества к использованию средств информационной технологии в своей профессиональной деятельности, а значит, востребован выпускник школы, владеющий навыками работы с информацией.

Выводы.

1. Таким образом, у учащихся формируются ключевые компетенции, предъявляемые Государственными стандартами образования:

1.умение обобщать, анализировать, систематизировать информацию по интересующей теме;

2.умение работать в группе;

3.умение находить информацию в различных источниках;

4.коммуникативная компетентность;

5.осознание полезности получаемых знаний и умений.

2. Формирование информационной компетентности представляет собой процесс перехода к такому состоянию, когда ученик становится способным находить, понимать, оценивать и применять информацию в различных формах для решения личных, социальных или глобальных проблем.

3. Выработка подлинной информационной компетентности, прежде всего, предполагает формирование универсальных навыков мышления и решения задач. К ним относятся умения наблюдать и делать логические выводы, использовать различные знаковые системы и абстрактные модели, анализировать ситуацию с разных точек зрения, понимать общий контекст и скрытый смысл высказываний, неуклонно самостоятельно работать над повышением своей компетентности в этой сфере.

4. ИКТ–компетентность — это общешкольное умение. Наша общая задача — сделать акцент на формирование этих умений в соответствии с требованиями информационного общества, в котором большая часть информации представлена в электронном виде: для этого учитель должен быть настроен на формирование этой компетентности (грубо говоря, 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); формированию ИКТ - компетентности помогает использование активных методов обучения (групповая или командная работа, деловые и ролевые игры и т.д.). Учитель должен уметь формировать информационно-образовательную среду, в которой ребенок мог бы выражать и одновременно учить себя.