21 век – век высоких компьютерных технологий. Современный ученик живет в мире электронной культуры. Меняется роль учителя в информационной культуре- он должен стать координатором информационного потока. Учитель, идущий в ногу со временем, сегодня психологически и технически готов использовать информационные технологии в преподавании. Любой этап урока можно оживить внедрением новых технических средств. Включение ИКТ в учебный процесс позволяет учителю организовать разные формы учебно-познавательной деятельности на уроках, сделать активной и целенаправленной самостоятельную работу учащихся. Компьютер может использоваться на всех этапах: как при подготовке урока, так и в процессе обучения: при объяснении (введении) нового материала, закреплении, повторении, контроле ЗУН.

ИКТ можно рассматривать как средство доступа к учебной информации, обеспечивающее возможности поиска, сбора и работы с источником, в том числе в сети Интернет, а также средство доставки и хранения информации. Использование ИКТ в учебном процессе позволяет повысить качество учебного материала и усилить образовательные эффекты. Любая педагогическая технология - это информационная технология, так как основу технологического процесса обучения составляет получение и преобразование информации. Более удачным термином для технологий обучения, использующих компьютер, является компьютерная технология. Компьютерные (новые информационные) технологии обучения - это процесс подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которых является компьютер. При подготовке к уроку с использованием ИКТ учитель не должен забывать, что это УРОК, а значит, составлять план урока исходя из его целей, при отборе учебного материала он должен соблюдать основные дидактические принципы: систематичности и последовательности, доступности, дифференцированного подхода, научности и др. При этом компьютер не заменяет учителя, а только дополняет его.

Для урока с применением ИКТ свойственно следующее:

- 1. принцип адаптивности: приспособление компьютера к индивидуальным особенностям ребенка;
- 2. управляемость: в любой момент возможна коррекция учителем процесса обучения;
- 3. интерактивность и диалоговый характер обучения; ИКТ обладают способностью "откликаться" на действия ученика и учителя; "вступать" с ними в диалог, что и составляет главную особенность методик компьютерного обучения.
 - 4. оптимальное сочетание индивидуальной и групповой работы;
- 5. поддержание у ученика состояния психологического комфорта при общении с компьютером;

Технология опыта

Для создания условий, способствующих организации деятельностного подхода на уроках применяем ИКТ, что способствует активизации познавательной самостоятельности и активности учащихся. При преподавании с использованием ИКТ ставятся следующие задачи:

- Научить учащихся поиску, отбору и анализу необходимой учебной информации;
- Регистрировать проблемные моменты в изучаемых темах по предметам, требующие построения модели средствами ИКТ;
- Организовать поиск решения различными способами;

- Применять наглядность и «живые» картинки для восприятия и познания закономерностей изучаемых явлений;
- Организовать внеурочную деятельность, проектную и учебно-исследовательскую работу учащегося средствами ИКТ;
- Использовать полученные знания на практике, в реальной жизни.

Применение ИКТ на уроках открыло доступ к новым источникам информации и позволило отойти от традиционных форм изложения материала. На одном интегрированном уроке информатики с различными дисциплинами можно:

- усвоить в большем объеме новые знания по этим предметам;
- организовать деятельностный подход в обучении;
- достичь привлекательности уроков;
- дифференцировать процесс обучения;

Характер использования ИКТ на уроках может быть разный — это обучающий, развивающий, коммуникативный, диагностический, общекультурный. Это зависит от цели и задач, поставленных учителем при проектировании урока с использованием компьютера. В качестве программного обеспечения используются готовые продукты, разработанные производителями, или свои фрагменты программ, составленные на уроках информатики. Учась программированию, учащиеся развивают логику, интеллектуальное мышление, творческие способности. Создав свой продукт, ученик получает огромное удовлетворение и положительную самооценку, что активизирует его познавательную деятельность и помогает самореализации личности. Работа проводится под руководством учителя, что способствует сотрудничеству между учащимися, взаимопомощи и взаимопониманию, партнерским отношениям «Учитель ученик».

Преимущества использования ИКТ:

- 1. индивидуализация обучения;
- 2. интенсификация самостоятельной работы учащихся;
- 3. рост объема выполненных на уроке заданий;
- 4. расширение информационных потоков при использовании Internet.
- 5. Компьютер дает учителю новые возможности, позволяя вместе с учеником получать удовольствие от увлекательного процесса познания, не только силой воображения раздвигая стены школьного кабинета, но с помощью новейших технологий позволяет погрузиться в яркий красочный мир. Такое занятие вызывает у детей эмоциональный подъем, даже отстающие ученики охотно работают с компьютером.
- 6. Интегрирование обычного урока с компьютером позволяет учителю переложить часть своей работы на ПК, делая при этом процесс обучения более интересным, разнообразным, интенсивным. В частности, становится более быстрым процесс записи определений, теорем и других важных частей материала, так как учителю не приходится повторять текст

несколько раз (он вывел его на экран), ученику не приходится ждать, пока учитель повторит именно нужный ему фрагмент.

- 7. Применение на уроке компьютерных тестов и диагностических комплексов позволит учителю за короткое время получать объективную картину уровня усвоения изучаемого материала у всех учащихся и своевременно его скорректировать. При этом есть возможность выбора уровня трудности задания для конкретного ученика
- 8. Для ученика важно то, что сразу после выполнения теста (когда эта информация еще не потеряла свою актуальность) он получает объективный результат с указанием ошибок, что невозможно, например, при устном опросе.
- 9. Освоение учащимися современных информационных технологий. На уроках, интегрированных с информатикой, ученики овладевают компьютерной грамотностью и учатся использовать в работе с материалом разных предметов один из наиболее мощных современных универсальных инструментов компьютер, с его помощью они решают уравнения, строят графики, чертежи, готовят тексты, рисунки для своих работ. Это возможность для учащихся проявить свои творческие способности; Но, наряду с плюсами, возникают различные проблемы как при подготовке к таким урокам, так и во время их проведения.

Применение ИКТ в процессе обучения школьников повышают общий уровень учебного процесса, усиливают познавательную активность учащихся. Для этого учителю необходимо овладеть рядом умений.

Основными являются:

- -технические, т.е умения, необходимые для работы на компьютере в качестве пользования стандартного программного обеспечения;
 - -методические, т. е. умения, необходимые для грамотного обучения школьников;
- -технологические, т.е умения, необходимые для грамотного использования информационных средств обучения на разных уроках.

Использование ИКТ на уроках помогает учащимся ориентироваться в информационных потоках окружающего мира, овладеть практическими способами работы с информацией, развивать умения, позволяющие обмениваться информацией с помощью современных технических средств.

Применение ИКТ на уроках усиливает:

- положительную мотивацию обучения
- активизирует познавательную деятельность обучающихся.

Дидактический материал ИКТ разнообразный по содержанию и по форме. Самыми часто применяемыми являются: понятийный аппарат и фотографии (репродукции) электронной энциклопедии «Кирилл и Мефодий», видеоролики, клипы песен, мелодии, презентации по определенной теме, различные тесты, задания, развивающего характера, кинофрагменты.

Использование ИКТ на уроке позволяют в полной мере реализовать основные принципы активизации познавательной деятельности:

- 1. 1.Принцип доверительности
- 2. 2.Принцип обратной связи
- 3. З.Принцип занятия исследовательской позиции.

Реализация этих принципов просматривается на всех уроках, где применяется ИКТ.

Одним из результатов обучения и воспитания в школе уже на первой ступени должна стать готовность детей к овладению современными компьютерными технологиями и способность актуализировать полученную с их помощью информацию для дальнейшего самообразования. Для реализации этих целей возникает необходимость применения учителем начальных классов информационно-коммуникационных технологий в учебновоспитательном процессе.

При подготовке к урокам учитель использует электронные ресурсы учебного назначения:

- мультимедийные курсы
- презентации к урокам
- логические игры
- тестовые работы
- ресурсы Интернет
- электронные энциклопедии.

Для реализации целей и задач разновозрастного обучения, организации учебноисследовательской работы и повышения качества обучения активно применяются на уроках новые формы организации учебного процесса, в том числе, ИКТ. Обучение стало деятельностно - развивающим. Новые методы реально повлияли на повышение познавательной активности учащихся и мотивации к учебе, следовательно, и на качество обучения, что и стало основой объявленного опыта.

Существующие недостатки и проблемы применения ИКТ

- 1. Нет компьютера в домашнем пользовании многих учащихся.
- 2. Недостаточная компьютерная грамотность учителя.
- 3. Отсутствие контакта с учителем информатики.
- 4. Не хватает компьютерного времени на всех.
- 5. При недостаточной мотивации к работе учащиеся часто отвлекаются на игры, музыку.
- 6. Существует вероятность, что, увлекшись применением ИКТ на уроках, учитель перейдет от развивающего обучения к наглядно-иллюстративным методам.

Таким образом, применение ИКТ в образовательном процессе позволяет решать одну из важных задач обучения – повышение уровня знаний. Учителя, которые в своей работе используют ИКТ, пришли к выводу, что они для тех, кому не безразличен уровень своей профессиональной компетентности, кого беспокоит, насколько он, педагог современной российской школы, соответствует требованиям века грядущего.

Новизна опыта

В настоящее время мы являемся свидетелями проведения существенных изменений в системе образования. Новые федеральные стандарты, ГИА, ЕГЭ, информатизация общества должны коренным образом повернуть качество образования на более высокий уровень, приблизить его к европейским стандартам, дать новый импульс для развития компетентностной модели образования. Следовательно, компьютер на уроках должен способствовать развитию учебных и социальных компетенций учащегося, его творческих и познавательных интересов.

Новизна опыта состоит в реализации следующей методики для активизации познавательной деятельности учащихся:

- поиск, регистрация и накопление информации о затруднениях, которые возникают у учащихся в решении различных задач по предметам;
- поиск и разработка моделирующих программ для имитации типичных проблемных ситуаций;
- использование этих программ в модельных экспериментах;
- выбор оптимального решения по результатам экспериментов;
- отображение существенных связей и факторов между явлениями;
- приобретение знаний и опыта в конкретной предметной области при организации исследовательской работы.

Учитель в тесном сотрудничестве с учеником и компьютером сможет разрешить многие проблемы и противоречия обучения, связанные с потребностью воспринимать, перерабатывать, использовать научные данные и быстро развивающие новые знания.