

Использование ИКТ является одним из приоритетов образования. Согласно новым требованиям ФГОС, внедрение инновационных технологий при обучении СПО призвано, прежде всего, улучшить качество обучения, повысить мотивацию обучающихся к получению новых знаний, ускорить процесс усвоения знаний. Одним из инновационных направлений являются компьютерные и мультимедийные технологии. Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональном образовании становится все более актуальным, так как позволяет средствами мультимедиа, в наиболее доступной и привлекательной, игровой форме развить логическое мышление студентов, усилить творческую составляющую учебного процесса.

Задачи использования ИКТ на уроках математики СПО:

- создание единого информационного пространства ГБПОУ, в котором были бы задействованы все участники образовательного процесса: администрация ГБПОУ, педагоги, студенты и их родители;
- обобщение знаний требования ФГОС, регламентирующих профессиональную педагогическую деятельность в условиях ИКТ;
- разработка технологий мультимедийных сопровождений образовательного процесса;
- создание общей сетевой мультимедийной базы, банка компьютерных обучающих программ, дидактических и методических материалов, которыми могли бы пользоваться в своей практике преподаватели и обучающиеся ГБПОУ.

Информационные технологии, наиболее часто применяемые в учебном процессе на сегодняшний день, можно разделить на две группы:

- сетевые технологии, использующие локальные сети и глобальную сеть Internet (электронные варианты методических рекомендаций, пособий, серверы дистанционного обучения, обеспечивающие интерактивную связь с учащимися через Internet, в том числе в режиме реального времени);
- технологии, ориентированные на локальные компьютеры (обучающие программы, компьютерные модели реальных процессов, демонстрационные программы, электронные задачки, контролирующие программы, дидактические материалы).

Формы и место использования компьютеров на уроке, конечно, зависит от содержания этого урока, цели, которую ставит учитель. Каковы же функции и особенности применения образовательных программ? Можно выделить следующие функции:

- инструментальная (изготовление наглядных пособий);
- демонстрирующая (показ готовых демонстрационных программ, слайдов, презентаций и т.д.)
- обучающая (тренажеры);
- контролирующая.

Вопрос организации предметно-развивающей среды ГБПОУ на сегодняшний день наиболее актуален, так как важным критерием оценки деятельности образовательной организации по ФГОС является созданная предметно-пространственная среда. ПРС должна быть вариативной и содержательно насыщенной, т.е. оснащена средствами обучения и воспитания – техническим, спортивным, игровым оборудованием. Поэтому основная задача ОУ: совместить в едином развивающем пространстве традиционные игры, игрушки с ярким и наглядным материалом и современные технологии. Это должно

стать отправной точкой для работы над целым направлением — создание интерактивной образовательной среды.

Значимым аспектом интерактивной образовательной среды ОУ является использование педагогами ИКТ, в виде инструмента развития мотивации образовательного процесса. ИКТ, тем самым, помогает перенести тяжесть с вербальных методов образования на методы поисковой и творческой деятельности воспитателей и воспитанников. В связи с этим преподаватель математики, в большей степени, становится соучастником, помощником. Использование компьютерных технологий помогает:

- привлекать пассивных детей к активной деятельности;
- делать НОД более наглядными, интенсивными;
- активизировать познавательный интерес;
- активизировать мыслительные процессы (анализ, синтез и др.);
- реализовать личностно-ориентированные, дифференцированные подходы в образовательной деятельности.

Основными формами использования ИКТ в моей практике являются:

- диагностика развития, планирование, мониторинг выполнения программ, составление отчетов;
- подбор познавательного и иллюстративного материала к занятиям, к совместной образовательной деятельности, оформление стендов, групп, кабинетов;
- создание презентаций в программе Microsoft Power Point в различных образовательных областях: «Социально-коммуникативное развитие», «Речевое развитие», «Познавательное развитие» и др.

Принцип наглядности - важнейший принцип преподавания. Компьютерная демонстрация наглядного материала позволяет подать его последовательно по мере рассказа учителя, не нарушая его логики.

Мною созданы серии презентаций к урочным и внеурочным занятиям, праздникам, педагогическим советам, родительским собраниям. Для большей эффективности презентации строю с учетом программы среднего специального учебного заведения и возрастных особенностей обучающихся, в них включаю занимательные вопросы, анимационные картинки, игры, просмотр познавательных роликов. Презентация помогает объединить огромное количество демонстрационного материала, освобождая от большого объема бумажных наглядных пособий, таблиц, репродукций, аудио и видео аппаратуры. Обучающимся особенно нравятся просмотры информационного материала с наложением хорошо известным им аудиорядом, создание клипов, наложение голоса на видео и т.п. Использование интерактивной доски позволяет обучающемуся как бы увидеть себя со стороны, наблюдать за действиями партнеров по игре. Ребята привыкают привыкают оценивать ситуацию, не погружаясь полностью в виртуальный мир один на один с компьютером.

Возможны различные виды уроков с применением информационных технологий:

- уроки-беседы с использованием компьютера как наглядного средства;
- уроки постановки и проведения исследований;
- уроки практической работы;
- уроки-зачеты;

- интегрированные уроки и т.д.

Практика работы показывает, что наиболее эффективно использование компьютера на уроках математики:

- при проведении устного счёта (возможность оперативно предъявлять задания и корректировать результаты их выполнения);
- при изучении нового материала (иллюстрирование разнообразными наглядными средствами; мотивация введения
- нового понятия; моделирование);
- при проверке фронтальных самостоятельных работ (быстрый контроль результатов);
- при решении задач обучающего характера (выполнение рисунков, составление плана работы; отработка определенных навыков и умений);
- при организации исследовательской деятельности учащихся;
- при интегрировании предметов естественно-математического цикла.

В настоящее время существует множество программ, позволяющих рисовать графики функций, выполнять построения, проводить доказательства и др. Они позволяют давать иллюстрацию важнейших понятий, причем сделать это наглядно и быстро, что повышает и активизирует познавательную активность учащихся. Появляется возможность оптимально сочетать практические и аналитические виды деятельности в соответствии с индивидуальными особенностями каждого ученика.

Одной из таких программ является **ADVANCED GRAPHER**. Эта программа давно известна учителям математики и приобрела заслуженный авторитет. Использовать ее можно практически на всех уроках при изучении графиков функций. **ADVANCED GRAPHER** можно использовать и на внеклассных занятиях, и при решении задач вступительных экзаменов в ВУЗы, так как программа позволяет строить кривые, заданные параметрическими уравнениями или уравнениями в полярных координатах, изображать на плоскости области, являющиеся решением неравенств.

Использование компьютерных технологий в деятельности преподавателя позволяет внедрять инновационные процессы в профессиональное образование. Информационные технологии значительно расширяют возможности специалистов в сфере обучения студентов. Использование ИКТ в ОУ вполне оправдывает и приносит большую пользу в развитии всех сфер личности обучающегося, взаимодействии с родителями воспитанников, организации деятельности преподавателя, значительно способствует повышению качества образовательного процесса. Я выявляю следующие преимущества использования ИКТ в математическом образовании:

1. Инновационные технологии вовлекают студентов в учебный процесс, способствуя наиболее широкому раскрытию их способностей, активизации умственной деятельности, а также раскрытию их творческого потенциала.

2. ИКТ дают возможность ребятам наглядно представить результат своих действий, выявить достижения в процессе работы, зафиксировать моменты, на которых были допущены ошибки, для их исправления.
3. Наличие современных информационно-технических средств и навыков работы с ними позволяет педагогу намного эффективнее выполнять поставленные задачи.
4. Использование ИКТ значительно повысило культуру труда педагога; способствовало изменению имиджа как педагогов, так и ОУ в целом; повысило качество проводимых организационно-методических мероприятий, а также качество предоставляемых сопроводительных материалов; мотивировало и стимулировало познавательную и творческую активность педагогов и детей; расширило возможности для самореализации.

Таким образом, использование ИКТ в работе с обучающимися открывает новые дидактические возможности, связанные с визуализацией материала, его «оживлением», возможностью представить наглядно те явления и процессы, которые невозможно продемонстрировать иными способами. Повышается и собственно качество наглядности, и ее содержательное наполнение. В частности, прекрасные возможности создает систематизация и структурирование учебного материала. Появляется возможность для концентрации больших объемов демонстрационного материала из разных источников, представленных в разных формах, оптимально выбранных и скомпонованных педагогом в зависимости от потребностей детей и особенностей программы. А учителю важно получать достаточно полную и объективную информацию о процессах личностного становления ученика, всячески содействуя этому процессу.