

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА
МОСКВЫ
МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ГОУ ВПО МГПУ)

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ
Кафедра информатизации образования

Аудиовизуальные технологии обучения

Рабочая программа

(Для студентов факультета специальной педагогики, обучающихся по специальностям «Логопедия», «Олигофренопедагогика», «Сурдопедагогика»)

А.И. Азевич

МОСКВА

2010

1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современные информационные технологии, играющие важную роль в гуманитаризации образования, приближают человека к безбрежному миру информации. Однако для детей с психофизиологическими недостатками этот мир оказывается гораздо беднее, чем для их сверстников, не испытывающих затруднений в общении и развитии. Поэтому информационные технологии, ориентированные на детей с дефектами слуха, зрения, речи, ограниченными двигательными возможностями, должны развиваться ускоренными темпами. Мультимедийные компьютеры, видеотелевизионная техника стали основой разработанных в последнее время в разных странах программ обучения для таких учащихся. Известно, что подобные программы и проекты требуют немалых финансовых вложений. И, тем не менее, каждая удачная попытка в этой области заслуживает поддержки и одобрения. Логопеду, сурдопедагогу и олигофренопедагогу в повседневной работе нужны и компьютер, и прикладные программы, и новые технологии. Они способствуют формированию эффективной обучающей среды, которая дает возможность детям адаптироваться в окружающем мире, раскрывать свой личностный потенциал, приобретать необходимые знания, умения и навыки.

Каждый будущий специалист в этой области изучает курс «Аудиовизуальные технологии обучения». Эта синтетическая дисциплина связывает информатику и дидактику. Она ориентирована на практическую сторону педагогического образования, грамотное использование различных технических средств, в том числе компьютерных, в профессиональной деятельности педагога.

Структура и содержание курса «Аудиовизуальные средства обучения» определяются следующими положениями:

1. Одна из его главных задач - формирование физико-технических представлений о средствах обучения.
2. В системе подготовки будущих учителей курс «Аудиовизуальные

технологии обучения» изучается после курса информатики, что даёт возможность опираться на знания студентов, которые они получили раньше.

3. Сугубо физико-технический подход в обучении техническим средствам обучения непродуктивен. Нецелесообразно рассматривать собственно технические средства в отрыве от их места в процессе обучения, дидактических и методических функций.
4. Важной частью курса «Аудиовизуальные технологии обучения» является овладение технологией работы в интегрированной среде мультимедиа (в медиа кабинете), реализующей дальнейшее развитие идеи ассоциативно связанной информации, получаемой, обрабатываемой и предъявляемой в различных формах с учётом психолого-педагогических основ использования технических и аудиовизуальных средств обучения в учебном процессе.
5. Знания и умения, сформированные у студентов при изучении курса «Аудиовизуальные технологии обучения», должны получить своё дальнейшее развитие в курсе «ИКТ в специальном образовании» за счёт включения технических и аудиовизуальных средств в арсенал приемов будущего логопеда, сурдопедагога или олигофренопедагога.

Новые технологии прочно соседствуют с "тотальной коммуникацией". Использование компьютеров расширяют горизонты общения, самообразования, обучения, игровой деятельности. А применение информационно-коммуникационных технологий в специальном обучении тесно связано с решением двух взаимосвязанных задач. Первая из них состоит в том, чтобы научить ребенка пользоваться компьютером, вторая заключается в грамотном использовании компьютера в профессиональной педагогической деятельности. Решить эти задачи может только специалист, уверенно владеющий новыми методиками и технологиями, свободно ориентирующийся в технических средствах обучения и прикладном программном обеспечении. Таких методик, технологий и программ становится все больше. «Видимая речь»,

«Лента времени», «Игры для тигры» - лишь несколько компьютерных программ, которыми должен владеть специальный педагог. И не только владеть, но и адекватно использовать их в своей работе. Для каждой категории детей, в той или иной педагогической ситуации надо иметь под рукой надежное и эффективное средство: программу, презентацию, ресурс сети Интернет, набор аудио-, видео-файлов и т.д. Пополнять «методическую копилку» нужно уже сегодня, обучаясь в педагогическом ВУЗе, проходя педагогическую практику, общаясь с детьми. Накапливая знания и опыт, нужно учиться создавать собственные электронные разработки, изучать прикладные компьютерные программы, подбирать содержательную и методическую базу учебных курсов. И тогда самые сложные педагогические задачи, которые неизбежно возникнут в предстоящей педагогической деятельности, обязательно будут решены успешно. Они под силу только настоящему профессионалу, вооруженному знаниями, новыми технологиями и большим желанием помочь ребенку в его стремлении к познанию, развитию и адаптации в окружающем мире.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Информация и информационные процессы

Информация и ее виды. Субъективный и кибернетический подходы. Единицы измерения информации. Виды информации. Классификация информации по характерным признакам. Классификация информации по способу восприятия. Информационные процессы. Информационная деятельность человека. Триединство информационного процесса. Интеллектуальный процесс. Процессы обучения как информационные процессы. Информационное общество. Информационная культура. Информационная революция. Компоненты информационной культуры. Аудиовизуальная культура. Психофизические особенности восприятия информации. Универсальная модель педагогической

системы. Общие и предметные спецификации. Программа MS Office Visio и ее функции. Примеры использования в педагогической деятельности.

Моделирование как форма представления информации

Модели и их виды. Моделирование. Классификация моделей по области использования. Классификация с учетом фактора времени. Классификация по способу представления. Этапы информационного моделирования. Информационная модель и формализация. Алгоритм. Свойства алгоритма. Основные алгоритмические конструкции. Формализация текстовой информации. Шаблоны документов. Преимущества формализации текстовой информации. Представление данных в табличной форме. Этапы приведения информации к табличному виду. Представление информации в форме графа. Средства и технологии обработки текстовой информации. Текстовый процессор. Редакционно-издательские системы. Технологии и средства обработки числовой информации. Основные возможности электронных таблиц. Преимущества электронных таблиц при решении различных задач. Программа Office Publisher. Функции и возможности программы.

Цели и принципы информационных технологий

Информационная технология. Цели и принципы информационных технологий. Виды информационных технологий. Новые информационные технологии. Основные направления применения новых информационных технологий. Программные средства учебного назначения. Речевые технологии. Анимированные гифы. Работа в программе GIF Construction Set. Учебные возможности flash-анимации.

Технологии обработки графической информации

Компьютерная графика. Векторная и растровая графика. Достоинства и недостатки. Представление графической информации на компьютере. Форматы графических файлов. Основные команды и возможности программы Photoshop. Области применения программы Photoshop в школе. Программные средства векторной графики. Двумерная и трехмерная анимация. Программы научной визуализации. 3D информация в сети Интернет. 3-х мерные графические редакторы. Программы для создания презентаций. Информационно-методические аспекты подготовки компьютерных презентаций.

Технологии обработки аудио- и видеоинформации

Физика звука. Аналоговый и цифровой сигналы. Звуковые форматы. Звуковая система компьютера. Программные средства обработки звуковой информации. Работа со звуком в операционной системе Windows. Работа с приложением «Звукозапись». Подкастинг. Технология создания подкастов. Работа с видео. Просмотр видеофильма в программе Windows Media. Виды медиапроигрывателей. Программы для нарезки видео. Программа Movie Maker. Монтаж клипа. Видеоэффекты. Создание титров. Учебное кино. Классификация учебного кино. Киноциклы и кинопособия. Задачи учебного кино.

Компьютер как средство обучения

Устройство персонального компьютера. Классификация компьютеров. Устройства хранения информации. Устройства ввода и вывода информации. Программное обеспечение ЭВМ. Файлы и каталоги. Техника безопасности в компьютерном классе. Защита информации от компьютерных вирусов. Общие основы использования компьютера в школе. Классификация применения ПК в образовательной сфере. Проблемы компьютеризации образования. Компьютер в

учебно-воспитательном процессе. Основные аспекты анализа образовательной компьютерной программы. Специфика компьютера как вида ТСО.

Мультимедиа в учебном процессе

Компьютерные телекоммуникации и сети. Глобальные компьютерные сети. Адресация в Интернете. Основные службы Интернета. Поиск информации в Интернете. Публикация в Интернете. Преимущества телекоммуникаций в обучении и воспитании. Компьютерные телекоммуникации и учебный проект. Особенности телекоммуникационного учебного проекта. Мультимедиа. Мультимедийные редакторы. Программы для создания мультимедиа изданий.

Дидактические основы применения ТСО

Технические средства обучения. Классификация ТСО. Функции ТСО в учебном процессе. Передача учебной информации. Контролирующие ТСО. ТСО обучения и самообучения. Тренажеры. Требования к ТСО. Дидактические основы применения ТСО в обучении и воспитании. Дидактические особенности ТСО. Принципы организации ТСО. Подготовка учителя к использованию ТСО в учебном процессе.

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

1. .. Использование образовательных ресурсов Интернет для подготовки учебно-методической разработки по предмету.
2. Характеристика прикладной компьютерной программы.
3. Сравнительный анализ учебных тестов.
4. Создание предметного Интернет-блокнота тематических ссылок.
5. Создание предметного бюллетеня учебно-методического назначения.
6. Подготовка тематического учебного видеоклипа.

7. Электронный журнал учителя. Подготовка упорядоченной базы данных.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

- 1.. Асташина И.В. Развиваем речь и дикцию. Популярная логопедия. – М.: Дом.- 2008. – 292 с.
2. Белавина И.Г. Восприятие ребенком компьютера и компьютерных игр.//Вопросы психологии. -1993. - №3. – с. 12.
3. Вассерман Л.И., Дюк В.А., Иовлев Б.В., Червинская К.Р. Психологическая диагностика и новые информационные технологии. СПб. -1997. - 203с.
4. Гончарова Е.Л. «Лента времени»: специализированная компьютерная программа.//Дефектология. – 2006.- № 5. – с. 52-57.
5. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. Образовательные электронные издания и ресурсы: Учебно-методическое пособие для студентов педагогических вузов и слушателей системы повышения квалификации работников образования. – Курск: КГУ; Москва: МГПУ, 2006. – 156 с. 6. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. М.: Академия, 2008. – 190 с.
6. Коджаспирова Г.М., Петров К.В. технические средства обучения и методика их использования. – М.: Академия, 2008. - 352 с.
7. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров/ Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, А.Е. Петров; Под. ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия». 2002. – 272 с.
8. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. - М.: Школа-пресс, 1994.- 310 с.
9. Шишов С.Е., Кальней В.А. Мониторинг качества образования в школе. – М., 1999.- 243 с.

Дополнительная

10. Гладун Л.А. Вопросы профессиональной подготовки специальных педагогов на примере курса «Методика преподавания географии в коррекционной школе VIII вида. //Дефектология. – 2008. - № 5. – с. 74-79.
11. Гурьева А.П. Психологические последствия компьютеризации: функциональный, онтогенетический и исторический аспекты.//Вопросы психологии. – 1993.- №3.- с. 45-53.
12. Китик Е.Е. Применение информационных технологий в процессе подготовки логопедов: база данных «Нарушения фонетического строя детской речи» // Дефектология. – 2006. - № 5. – с. 58-64.
13. Могилева В.Н. Психофизиологические особенности дошкольника и их учет в работе с компьютером. М.: Академия, 2007. – 243 с.
14. Могилева В.Н. психофизиологические особенности детей младшего школьного возраста и их учет в работе с компьютером. М.: Академия, 2007. – 266 с.
15. Набокова Л.А. Современные ассистивные устройства для лиц с когнитивными нарушениями.// Дефектология, 2009. - № 3. – с. 84-91.

