УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

курса

«Интерактивные технологии Mimio»

Горлицкая София Израилевна, к.п.н., методист

Санкт-Петербург

2016

**Учебная программа модуля**

**«Интерактивные технологии Mimio»**

**I. Введение**

Развитие и внедрение в повседневную жизнь новейших информационно-коммуникационных технологий производит глубокие изменения во всех сферах современного общества, не может развиваться без их активного использования и система образования. В качестве одной из главных задач современного общего образования Концепция информатизации образования утверждает повсеместное использование интерактивных технологий в образовательный процесс, формирование соответствующей информационной культуры, компетентности педагогических работников в области подготовки mimio-проектов, уверенного владения интерактивными технологиями.

В настоящее время в преподавании практически всех учебных дисциплин складываются тенденции, коррелируемые с уровнем технического прогресса. Эффективность применения интерактивных технологий в деятельности учителя уже не подлежит сомнению. Общеизвестно, что чем больше систем восприятия задействовано в обучении, тем лучше и прочнее усваивается материал. Активное же внедрение интерактивных технологий в учебный процесс приумножает дидактические возможности, обеспечивая наглядность, аудио и видео поддержку и контроль, что в целом способствует повышению уровня преподавания.

Сегодня, учитывая большую и серьёзную увлеченность учащихся компьютерными технологиями, учитель может использовать эту возможность как средство развития интеллектуальных и творческих способностей. Интерактивные технологии представляют мощный инструмент мотивации, а при умелом использовании - эффективный инструмент развития личности ученика, развития критического мышления учащихся, уровня образованности учащихся и их прикладных умений и навыков.

Использование интерактивных технологий mimio способно активизировать все каналы восприятия учебной информации (визуальный, кинетический, аудиовизуальный). Это способствует повышению качества усвоения материала. По мнению многих педагогов, работать с интерактивным оборудованием увлекательно и несложно, и в то же время для учащихся процесс обучения становится более живым.

Для того чтобы эффективно использовать интерактивные технологии, необходимо владеть начальными знаниями и навыками работы на персональном компьютере, освоить технологии работы с широко распространенными офисными приложениями, а также базовыми технологиями Интернет для поиска и обмена информацией, познакомиться с широким спектром обучающих программ и иметь представление об образовательных ресурсах сети Интернет.

Поэтому **целью** данного курса является повышение квалификации педагогических работников в области использования интерактивных информационных технологий Mimio в системе образования.

**Задачи курса:**

* познакомить слушателей с различными сферами применения компьютера в качестве универсального инструмента для решения самых разнообразных задач;
* продемонстрировать использование всей линейки интерактивного оборудования Mimio;
* дать базовые знания и навыки работы использования интерактивных технологий Mimio как для подготовки учебных материалов, так и для проведения уроков.

**Ожидаемые результаты:**

* включение учителей в процесс инновационного развития общего образования,
* формирование и реализация инициатив учителей школы по проектированию образовательной деятельности в соответствии с федеральными государственными требованиями;
* освоение и практическое применение современных интерактивных образовательных технологий в профессиональной деятельности.

**Категория слушателей:**

Данный курс предназначен для различных категорий работников образовательных учреждений.

**Продолжительность курса:**

Программа курса рассчитана на 36 учебных часов, содержит теоретическую и практическую часть. Большой удельный вес практических занятий создает условия для быстрого и эффективного обучения.

**Формы обучения:**

По данной программе возможно обучение с полным отрывом от производства, с частичным отрывом от производства, без отрыва от производства.

**Режим занятий:** 3-4 учебных часа в день.

**II. Перечень тем модуля**

Учитывая специфику взрослой аудитории, предполагается активное участие слушателей курсов в практических занятиях и самостоятельной работе, которая подразумевает выполнение индивидуальных заданий.

**Тема 1. Пакет MimioStudio - 8 часов**

***Раздел 1.1.* *Структура пакета***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы темы:

Составляющие пакета:

* Mimio Блокнот,
* Mimio инструменты,
* Mimio галерея.

***Раздел 1.2. Режимы работы устройства Mimio***

**Продолжительность:** 2 час.

Основные вопросы темы:

**Копи-режим**, предназначенный для работы с устройством **Mimio** без использования проектора.

**Интерактивный режим**, предназначенный для работы с устройством Mimioс использованием проектора. Возможность работы в этом режиме как в программе Mimio Блокнот, так и без этой программы.

**Режим экрана,** предназначен для создания экранных надписей поверх окон других приложений. При переходе в этот режим выполняется снимок экрана, который, по сути, становится подложкой для любых пометок, которые могут быть выполнены стилусом Mimio

***Раздел 1.3. Вид рабочего экрана, варианты настройки***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы темы:

Интерфейс рабочего экрана, перемещаемая панель инструментов.

***Раздел 1.4. Базовые принципы работы с Mimio инструментами***

**Продолжительность:** 4 час.

Основные вопросы темы:

1.Работа с панелью инструментов:

* Вывод панели инструментов;
* Свертывание / развертывание панели инструментов;
* Перемещение панели инструментов.

2. Работа с **Mimio инструментами**:

* Главный инструмент – Выделение; контекстное меню выделенного объекта.
* Инструмент Перо и Кисть:
  1. настройки;
  2. преобразование рукописного текста в печатный;
  3. использование инструмента Перо в режиме экрана.
* Инструмент Фигуры, настройки фигур. Цвет обводки и цвет заливки.
* Инструмент Текст. Экранная клавиатура.

3. Новые технологии:

* Клонирование;
* Параметры действия.
  + 1. Гиперссылки.

**Тема 2. Создание и редактирование документа Mimio -7 часов**

***Раздел 2.1.* *Знакомство с интерфейсом Mimio Блокнота***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы темы:

* Структура меню;
* Показать / спрятать вкладку страниц;
* Создавать копии страниц;
* Создавать страницы с сеткой;
* Настройка сетки;
* Создание страниц с фоновым цветом;
* Создание страниц с фоновым рисунком.

***Раздел 2.2. Основные приемы редактирования Mimio-документа***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы темы:

Редактирование документа:

* Клавиши редактирования, исправление ошибок при вводе;
* Использование буфера обмена:
* Выделение текстового фрагмента;
* Работа с фрагментами (удаление, перемещение, копирование);
* Режим поиска/замены.

***Раздел 2.3. Основные приемы форматирования текста в текстовых областях***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы темы:

* Технология форматирования символов (изменение шрифта, цвета, верхний / нижний индекс, маркированный список).
* Технология форматирования абзацев (способы выравнивания).

***Раздел 2.4. Вставка внешних файлов***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы темы:

Поддерживаемые форматы. Вставка внешних файлов:

* Графических;
* Аудио;
* Видео;
* Swf.

***Раздел 2.5.Категория порядка***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы темы:

* Понятие порядка следования объектов;
* Регулировка порядка.

***Раздел 2.6.* *Категория группировки***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы темы:

* Группировка объектов страницы;
* Разгруппировка объектов страницы.

***Раздел 2.7. Категория блокировки***

**Продолжительность:**  1 час.

Основные вопросы темы:

* Блокировка отдельных элементов страницы;
* Разгруппировка всех элементов страницы.

**Тема 3. Работа с Mimio галереей -2 часа**

***Раздел 3.1. Знакомство с интерфейсом Mimio галереи***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы темы:

* Структура Mimio галереи;
* Меню Mimio галереи

***Раздел 3.2. Вставка / удаление файла / папки***

*Экспорт / импорт файлов формата .mcf*

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы темы:

* Вставка / удаление файла / папки.
* Экспорт / импорт файлов формата .mcf

**Тема 4. Обработка графических материалов для последующей вставки в mimio-документ – 6 часов**

***Раздел 4.1. Поддерживаемые графические форматы***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы:

Обзор поддерживаемых графических форматов.

***Раздел 4.2.Удаление одноцветного фона изображения***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы:

Работа с инструментом «Волшебная палочка»

***Раздел 4.3.Удаление многоцветного фона изображения***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы:

* Работа с инструментом «Лассо».
* Работа с инструментом «Прямоугольное Лассо».
* Работа с инструментом «Магнитное Лассо».

***Раздел 4.4. Преобразование линейных размеров изображения***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы:

* Преобразование линейных размеров изображения до таких значений, которые реально требуются для Mimio-документа;
* Пропорциональное и непропорциональное изменение размеров объекта.

***Раздел 4.5. Использование фильтров для достижения эффекта объемности изображения***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы:

Регулировка параметров фильтра Bevel для достижения эффекта объемности.

***Раздел 4.6. Режим сохранения для web***

**Продолжительность:** 1 час

Основные вопросы:

* Выбор подходящей закладки из четырех закладочного окна **Сохранение для web.**
* Уменьшение размера палитры для форматов gif .
* Экспериментальное изменение качества для формата jpg.

**Тема 5. Обработка аудио- и видео материалов для последующей вставки в mimio-документ – 4 часа**

***Раздел 5.1. Обработка аудио в программе свободного звукового редактора Audacity***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы:

Использование инструментария пакета для выделения и сохранения требуемых фрагментов аудио.

***Раздел 5.2.* *Запись собственных аудио файлов с помощью Звукозапись в windows***

Продолжительность:1 час.

Основные вопросы:

Запись и воспроизведение звуковых фрагментов.

***Раздел 5.3. Нарезка видео с помощью свободного видео редактора Video Splitter***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы:

Использование инструментария пакета для выделения и сохранения требуемых фрагментов видео

***Раздел 5.4.* *Запись видео с помощью mimio-рекордера***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы:

Включение

* Режима записи;
* Выполнение требуемых действий;
* Сохранение видео файла.

**Тема 6. Работа с линейкой оборудования mimio – 4 часа**

***Раздел 6.1****.* ***Работа с устройством Mimio Pad***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы:

Дистанционное управление объектами страницы.

***Раздел 6.2.******Работа с устройством Mimio View.***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы:

Добавление в реальном масштабе времени с помощью документ-камеры Mimio View картинок и видео на интерактивную поверхность непосредственно во время презентации.

***Раздел 6.3.*** ***Работа с устройством Mimio Vote***

**Продолжительность:** 2 час.

Основные вопросы**:**

* Возможность отслеживать успеваемость с помощью обратной связи и статистических сведений;
* Возможность загружать оценки учеников в электронные таблицы и планы урока, чтобы вести учет оценок
* Поддержка точности ответов благодаря подсветке соответствующих кнопок.
* Возможность выбора тестирования под руководством преподавателя или в произвольном темпе;
* Импортирование стандартных тесты в издательский контент;
* Совместимость системы с Microsoft PowerPoint;
* Быстрые опросы учеников во время урока;
* Возможность использования шаблонов MimioStudio или Microsoft PowerPoint для создания собственных тестов, выполняемых под руководством преподавателя или в произвольном темпе и т.д.

**Тема 7. Подготовка методических учебных интерактивных материалов для работы в интерактивной среде mimio – 5 часов**

***Раздел 7.1****.* ***Методика работы над mimio-проектом***

**Продолжительность:** 2 час.

Основные вопросы:

* Выбор темы;
* Планирование последовательности работы;
* Подготовка материалов для mimio-проекта.

***Раздел******7.2****.* ***Презентационные возможности пакета***

**Продолжительность:** 1 час.

Основные вопросы:

* *Штора (Затемнение экрана);*
* *Прожектор;*
* *Лупа;*
* *Шторки.*

***Тема 8.*** ***Защита mimio-проекта-2 часа.***

Обучение по данному модулю заканчивается разработкой и защитой авторских проектов. Тема авторского проекта выбирается слушателем самостоятельно и согласуется с преподавателем, ведущим занятие по данной программе с учетом приближения темы к роду профессиональной деятельности слушателя в образовательном учреждении, нужд и профиля этого учреждения, а также квалификации специалиста, проходящего повышение квалификации.

*Примерные темы mimio - проектов:*

Составление mimio-проекта:

* по проведению внеклассного мероприятия («Экскурсия по Санкт-Петербургу», «Правила дорожного движения»)
* по проведению урока по конкретному учебному предмету («Основы комбинаторики», «Проблемы биологической безопасности», «Литературная викторина»)
* по проведению родительского собрания.

**III. Методические рекомендации по реализации курса**

Процесс обучения по данной программе осуществляется с позиций андрогогики, т.к. одной из важных особенностей обучения взрослых является получение дополнительных знаний и совершенствование профессиональных умений, происходящих на основе осмысления ими собственной деятельности, что помогает развитию самосознания обучающихся.

В ходе обучения преподаватель организует самостоятельную работу слушателей курсов с использованием всей линейки оборудования Mimio, включая их в разные виды деятельности. Проводит учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной психологии.

Защита авторского проекта является демонстрацией полученных теоретических знаний и практических навыков по изученным темам программы, исходя из профессионального опыта работы, уровня квалификации.

**IV. Учебно-методическое обеспечение курса**

***Основная литература:***

1. Вайндорф-Сысоева М.Е., Хапаева С.С. Интерактив в актив или Мимио на службе учителя. Учебно-методическое пособие. – Издательство МГОУ, 140 с.
2. Горлицкая С.И., Солоневичева М.Н., Шапиро П.С.Руководство по использованию копи-устройстваVirtual Ink Mimio Xi в среде Mimio Studio 6.11. Методическое пособие. СПб: ГОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», СПб представительство ИНТ ООО «ИНТОКС», 2010. -56 с.
3. Сайт http://mimio-edu.ru/

***Дополнительная литература:***

1. Ананьева И.И. «День полный событий». Использование интерактивных технологий Mimio на уроках музыки в начальной школе. // Компьютерные инструменты в школе. – 2009. - №4. – с.43-49.
2. Булгакова Н.А. Учебно-методический комплекс «Великая теорема Пифагора». //Компьютерные инструменты в школе. – 2011. - №3. – с.42-47.
3. Васильева С.В. Несколько идей для интерактивной доски// Компьютерные инструменты в школе.- 2010. - №5. – с.49-54.
4. Вольф М.Г. Интерактивная доска на уроке: Мы в профессии играем// Компьютерные инструменты в школе. – 2010. - №1. – с.57-62.
5. Ефанова Н.Б. Проекты «Северная Венеция» и «Загадки Петербурга» для интерактивного устолйства. //Компьютерные инструменты в школе. – 2011.- №2. – с.31-39.
6. Заговорчева Н.Е. Mimio на уроках биологии: основы цитологии, 9-10 класс// Компьютерные инструменты в школе. – 2010. - №4. – с.57-66.
7. Иванов С.Г. «Живая математика» с интерактивным устройством MIMIO// Компьютерные инструменты в школе. – 2009. - №1. – с.41-47.
8. Кузнецова И.Н., Вольф М.Г. Какой компьютер нуден в детском саду. // Компьютерные инструменты в школе. – 2009. - №6. – с.43-49
9. Порохов Д.А. Использование средств X-mimio в обучении физике// Компьютерные инструменты в школе. – 2010. - №2. – с.54-63.
10. Робертс Т.А. Интерактивные технологии mimio при изучении химической связи. //Компьютерные инструменты в школе. – 2011. - №4.
11. Филатова С.А. Уроки развития речи в 5 - 6 классах с использованием интерактивного устройства mimio. // Компьютерные инструменты в школе. – 2010. - №3. – с.48-57.
12. Солдатова В.В. Задания по черчению для интерактивного устройства mimio. //Компьютерные инструменты в школе.-2011. - №1. – с.40-43.
13. Солдатова В.В. Уроки черчения и интерактивное устройство mimio. // Компьютерные инструменты в школе. – 2010. - №6. – с.55-59.
14. Стерликова Э.А. Золотое кольцо России. Использование интерактивных технологий Mimio на уроках предмета «Мир вокруг нас» // Компьютерные инструменты в школе. – 2009. - №3. – с.42-47.

**V. Материально-техническое обеспечение программы:**

* Учебная аудитория, снабженная компьютером и мультимедийным оборудованием для презентаций;
* рабочие станции слушателей и преподавателя, объединенные в локальную компьютерную сеть, с возможностью работы с мультимедиа, доступа к учебному серверу и выходом в Интернет;
* мультимедийный проектор.

***Программные средства обеспечения программы:***

* Операционная система Windows;
* Программа Mimio Studio;
* Графический редактор;
* Microsoft Word;
* Microsoft PowerPoint;
* Google Chrome;
* Audacity;
* Video Splitter.