



КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ГАТЧИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ГАТЧИНСКИЙ ЦЕНТР НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ"
188300, г. Гатчина Ленинградской обл., ул. Рощинская, 19, тел/факс (881371) 43296

ПРИНЯТА:

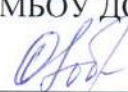
на заседании Педагогического Совета
МБОУ ДО «ГЦНО «ЦИТ»

протокол № 1

от «31» 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
МБОУ ДО «ГЦНО «ЦИТ»


Зобкало О.М.

Приказ № 30 от «31» 08 2017 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Использование интерактивного оборудования в учебном процессе»

Категория слушателей: *работники образовательных организаций*

Организация обучения: *очная*

Срок обучения: *48 часов*

Разработчик программы: *Дмитрусь Н.Г., преподаватель*
Магомедов Т.М., преподаватель

Гатчина

2017

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная образовательная программа повышения квалификации «Использование интерактивного оборудования в учебном процессе» разработана на основе:

закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013 № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Цель дополнительной образовательной программы повышения квалификации «Использование интерактивного оборудования в учебном процессе»:

формирование профессиональных навыков разработки дидактических материалов для уроков (занятий) и внеклассных мероприятий с применением интерактивного оборудования, основанного на грамотном использовании потенциала информационных технологий для решения практико-ориентированных задач профессиональной деятельности.

Задачи дополнительной образовательной программы повышения квалификации «Использование интерактивного оборудования в учебном процессе»:

- знакомство с существующими видами интерактивных досок, сравнение их характеристик;
- овладение навыками работы с интерактивной доской, формирование практических навыков применения интерактивной доски на разных этапах занятия, в рамках преподавания различных предметных дисциплин;
- освоение приемов создания и пополнения базы электронных наглядных пособий;
- овладение навыками работы с интерактивным столом, формирование практических навыков применения интерактивного стола на разных этапах занятия, в рамках преподавания различных предметных дисциплин;
- освоение слушателями в режиме решения творческих образовательных задач практических навыков работы с аппаратным и программным комплексом интерактивных устройств и технологий;
- ознакомление со спецификой и опытом разработки учебно-методических комплексов в условиях использования новых информационных интерактивных технологий.

Актуальность

Исследования по воздействию технологий на обучение показали, что благодаря интерактивным решениям дети больше хотят учиться и их результаты улучшаются. Работа с этим учебным оборудованием и широкие возможности для исследований развивают дискуссию в классе и делают уроки динамичными. Такое оборудование учебного помещения не требует особых усилий в работе. Нужно всего лишь прикосновение. Чтобы выбрать иконку, открыть веб-сайт или передвинуть изображение, педагогу или обучающемуся достаточно просто коснуться поверхности доски маркером. Такой простой и быстрый доступ к информации заставляет учеников размышлять и создавать новые идеи. Одним только маркером они могут работать с геометрическими фигурами, искать нужную информацию в сети, делать презентацию, моделировать физические эксперименты или наносить информацию на цифровую географическую карту.

Настоящий курс позволяет овладеть основными функциями интерактивной доски, интерактивного стола и документ-камеры, основными приемами использования их в практической работе - непосредственно на занятии и при подготовке материала.

Новизна

У интерактивных решений имеются неоспоримые преимущества. Педагог и дети могут делать записи на доске или интерактивном столе маркером, рисовать поверх любых приложений или сайтов, выделять главные мысли, фиксировать свои наблюдения и сохранять всё это как личное портфолио.

Срок реализации дополнительной образовательной программы повышения квалификации «Использование интерактивного оборудования в учебном процессе»: 48 часов.

Настоящая программа рассчитана на сотрудников образовательных учреждений, имеющих представление о возможностях ПК, владеющих базовыми навыками обработки информации; для начинающего пользователя данный модуль может рассматриваться как знакомство с возможностями применения ПК в урочной и внеурочной деятельности.

Выбор дидактических принципов и методов проведения учебных занятий в ЦИТ диктуется особенностями контингента обучаемых, которые, как правило, отличаются высоким уровнем познавательной мотивации, предпочитают активные практико-ориентированные формы организации учебных занятий, способны самостоятельно формулировать цели, прогнозировать конечные результаты обучения и оценивать характер содержания и качество образовательного процесса.

В рамках курсов особенно важно формирование правильных целевых установок в начале обучения и создание психологического комфорта на занятиях.

Учитывая перечисленные особенности, в ЦИТ приняты следующие основные принципы проведения учебных занятий:

- учет возрастных особенностей;
- адаптивность образовательной среды (под потребности и уровень конкретного временного коллектива);
- наглядность за счет применения компьютерных информационных технологий;
- интерактивность (принцип сотрудничества) в обучении;
- практико-ориентированный подход в познавательной деятельности;
- принцип «модели»: каждое занятие – пример применения компьютерных информационных технологий в процессе профессиональной деятельности;
- ориентация на четко определенный конечный результат.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование разделов и тем	Всего час.	В том числе		Формы контроля
			Лекции	Практика	
1.	Введение в курс.	2	2		Визуальный контроль выполнения практических работ
2.	Интерактивные доски – понятие, назначение, программное обеспечение.	10	4	6	
3.	Библиотеки ресурсов ИД.	6	3	3	
4.	Редактирование флипчартов. Импорт и экспорт данных.	6	2	4	
5.	Система тестирования ИД.	6	3	3	
6.	Программное обеспечение интерактивного стола Mimio. Создание простого флипчарта.	9	3	6	
7.	Документ-камера.	3	2	1	
8.	Создание итогового флипчарта.	6	1	5	Зачет
	Итого:	48	20	28	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего час.	В том числе:	
			Лекции	Практика
1.	Введение в курс.	2	2	
1.1.	Техника безопасности в компьютерном классе. Вводный инструктаж по работе с персональным компьютером. Правила и техника безопасности работы в компьютерном классе. Профилактика суицидального поведения учащихся.	2	2	
2	Интерактивные доски – понятие, назначение, программное обеспечение.	10	4	6
2.1.	Интерактивные доски – понятие, назначение. История развития. Классификация интерактивных досок.	1	1	
2.2.	Сравнительные характеристики различных интерактивных досок. Знакомство с аппаратной частью интерактивной доски. Методические рекомендации по использованию интерактивной доски.	3	1	2
2.3.	Знакомство с программным обеспечением, входящим в состав поставляемого оборудования интерактивной доски. Работа с панелью инструментов.	6	2	4
3.	Библиотеки ресурсов интерактивной доски	6	3	3
3.1.	Библиотека ресурсов. Общая и личная библиотека ресурсов. Использование существующих и добавление новых ресурсов в библиотеку.	6	3	3
4.	Редактирование флипчартов. Импорт и экспорт данных.	6	2	4
4.1.	Редактирование флипчартов – копирование, дублирование элементов флипчарта. Использование текстов и вставка примечаний. Импорт и экспорт документов.	6	2	4
5.	Система тестирования интерактивной доски	6	3	3
5.1.	Система тестирования ИД как средство проверки знаний учащихся. Регистрация устройств. Заполнение базы данных учеников (ввод списков классов).	2	1	1
5.2.	Проведение экспресс-опроса ExpressPoll при помощи устройств ActiVote в программе ActivInspire.	2	1	1
5.3.	Создание теста при помощи мастера вопросов ActivInspire. Интерпретация результатов.	2	1	1
6.	Программное обеспечение интерактивного стола Mimio. Создание простого флипчарта.	9	3	6

6.1.	Знакомство с программным обеспечением, входящим в состав поставляемого оборудования интерактивного стола Mimio. Работа с панелью инструментов.	5	2	3
6.2.	Создание простого флипчарта.	4	1	3
7.	Документ-камера	3	2	1
7.1.	Документ – камера. Методические рекомендации по использованию документ-камеры.	3	2	1
8.	Создание итогового флипчарта	6	1	5
8.1.	Практическое применение полученных знаний, умений и навыков в подготовке дидактических и методических материалов. Создание флипчарта для проведения учебного занятия.	6	1	5
	Итого:	48	20	28

Содержание программы курса

«Использование интерактивного оборудования в учебном процессе»

Тема 1. Введение в курс.

Организационное занятие. Знакомство. Техника безопасности в компьютерном классе. Вводный инструктаж по работе с персональным компьютером. Правила и техника безопасности работы в компьютерном классе. Профилактика суицидального поведения учащихся.

Тема 2. Интерактивные доски – понятие, назначение, программное обеспечение.

2.1. Интерактивные доски – понятие, назначение. История развития. Технология изготовления интерактивных досок (резистивная матрица; сочетание инфракрасной и ультразвуковой технологии; электромагнитные волны; лазерная технология; оптическая технология, прямой проекции, обратной проекции). Классификация интерактивных досок. Интерактивные средства обучения: возможности, доступность, дидактические функции в учебном процессе. Знакомство с особенностями обучения и списком дополнительной литературы. Понятие и состав выпускной работы слушателя. Демонстрация примеров выпускных работ. Обзор основных этапов обучения с позиции создания компонентов выпускной работы. Порядок создания выпускной работы. Организационные и технические требования к выпускной работе.

2.2. Сравнительные характеристики различных интерактивных досок. Знакомство с аппаратной частью интерактивной доски. Основные понятия, используемые при работе с интерактивной доской. Установка программного

обеспечения. Знакомство с менеджером устройств. Знакомство с электронным пером. Калибровка экрана интерактивной доски. Интерактивный режим работы интерактивной доски. Режим «мыши» и режим «пометок рабочего стола». Методические рекомендации по использованию интерактивной доски на уроках по различным предметам.

2.3. Знакомство с программным обеспечением, входящим в состав поставляемого оборудования интерактивной доски, его особенностями и преимуществами (по сравнению с другим существующим ПО для интерактивных досок). Работа с панелью инструментов. Настройка панели инструментов. Знакомство с основными (наиболее часто используемыми) инструментами: работа с пером (ручкой), фигурами, текстом. Графические объекты и порядок работы с ними: добавление и перемещение, выделение группы объектов и их группировка. Изучение панели обозревателей. Работа со страницами документа: изменение порядка, удаление и копирование страниц, создание примечаний к страницам. Редактирование свойств объектов и наложение действий на них. Использование дополнительных инструментов интерактивной доски: математические инструменты, инструмент «Камера», «Запись экрана».

Тема 3. Библиотеки ресурсов интерактивной доски

3.1. Библиотека ресурсов. Общая и личная библиотека ресурсов. Использование существующих и добавление новых ресурсов в библиотеку. Знакомство с коллекцией электронно – образовательных ресурсов школьной медиатеки для работы на интерактивной доске.

Знакомство с образовательными ресурсами Интернет как информационно-поискового пространства: образовательные порталы федерального значения, региональные образовательные порталы, сайты образовательных учреждений. Обзор и классификация предметных ресурсов на специальных сайтах по работе с интерактивными досками.

Тема 4. Редактирование флипчартов. Импорт и экспорт данных.

4.1. Редактирование флипчартов – копирование, дублирование элементов флипчарта. Использование текстов и вставка примечаний. Импорт и экспорт документов. Создание и изменение вида создаваемых пустых страниц; страниц с сеткой; страниц с изображением. Создание гиперссылок на другие страницы и страницы других конспектов, страниц в Интернете, на файлы различных приложений - Excel, Word, PowerPoint, ссылки на звуковые и видео файлы.

Вставка мультимедийных объектов.

Тема 5. Система тестирования интерактивной доски

5.1. Система тестирования интерактивной доски как средство проверки знаний учащихся. Методические рекомендации по использованию системы тестирования. Подготовительный этап работы с системой интерактивного тестирования учащихся. Регистрация устройств. Заполнение базы данных учеников (ввод списков классов).

5.2. Проведение экспресс-опроса ExpressPoll при помощи устройств ActiVote в программе ActivInspire.

5.3. Создание теста при помощи мастера вопросов ActivInspire. Проведение интерактивного тестирования при помощи устройств ActiVote в программе ActivInspire. Интерпретация результатов.

Тема 6. Программное обеспечение интерактивного стола Mimio. Создание простого флипчарта.

6.1. Знакомство с программным обеспечением, входящим в состав поставляемого оборудования интерактивного стола Mimio. Работа с панелью инструментов.

6.2. Создание простого флипчарта. Планирование структуры и содержания флипчарта для интерактивной доски. Технологические основы создания флипчарта: компоненты, инструментарий программного обеспечения. Создание страниц проекта: ввод текста, шрифты, типы шрифтов, форматирование текста, списки (маркированные и нумерованные), фон. Создание гиперссылок: действия и создание ссылок на другие файлы. Связь страниц флипчарта с помощью действий. Графические изображения на страницах флипчарта. Размещение изображений на странице.

Тема 7. Документ-камера

7.1. Документ – камера. Методические рекомендации по использованию документ-камеры.

Тема 8. Создание итогового флипчарта

8.1. Планирование структуры и содержания флипчарта для интерактивной доски. Технологические основы создания флипчарта: компоненты, инструментарий программного обеспечения. Создание страниц проекта: ввод текста, шрифты, типы шрифтов, форматирование текста, списки (маркированные и нумерованные), установка свойств страницы, фон. Создание гиперссылок: действия и создание ссылок на другие файлы. Связь страниц флипчарта с помощью действий. Графические изображения на страницах флипчарта. Размещение изображений на странице. Объекты и действия: скрыть, поместить с приращением, изменение текстового значения и т.д.. Объекты и свойства: «метка», «контейнер», «ограничитель», «повернуть».

III. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебные занятия проходят в форме лекций, разбора вопросов слушателей, выполнения практических и лабораторных работ.

Форма обучения - очная.

Формы организации образовательной деятельности слушателей по группам.

Наполняемость группы: не более 10 человек.

Продолжительности одного занятия 6 часов.

Организационно-педагогические условия направлены на обеспечение реализации образовательной программы в полном объеме, качество подготовки слушателей, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям слушателей.

Средства обучения

Перечень оборудования (инструменты, материалы, приспособления):

Наименование оборудования (инструменты, материалы, приспособления)	Количество
Флеш-накопители	1

Перечень технических средств обучения:

Наименование технических средств обучения	Количество
Персональный компьютер	11
Проектор	1
Мультимедийный экран	1
Маркерная доска	1
Документ-камера	1
Интерактивная доска	1
Интерактивный стол	1
Устройство ActiVote	11

Перечень учебно-методических материалов:

Наименование учебно-методических материалов	Количество
Дидактический материал: лабораторные и практические работы	4
Презентации к занятиям	4

**Методическое обеспечение образовательной программы курса
«Использование интерактивного оборудования в учебном процессе»**

№	Раздел, тема	Форма занятий	Приемы и методы проведения занятий	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1.	Интерактивные доски – понятие, назначение, программное обеспечение.	комбинированная	Лекция, семинар	Презентация	Собеседование
2.	Библиотеки ресурсов интерактивной доски	комбинированная	Лекция, практика, обсуждение	Библиотека ресурсов ActiveInspire	Лабораторная работа
3.	Редактирование флипчартов. Импорт и экспорт данных.	комбинированная	Лекция, практика, обсуждение	Коллекция картинок	Лабораторная работа
4.	Система тестирования интерактивной доски	комбинированная	Лекция, практика, обсуждение	Методические рекомендации по теме	Лабораторная работа
5.	Интерактивный стол Mimio	комбинированная	Лекция, практика, обсуждение	Презентация «Создание заданий в программе Блокнот MimioStudio»	Практическая работа: «Создание заданий в программе Блокнот MimioStudio»
6.	Документ-камера	комбинированная	Лекция, семинар	Ментальная карта «Применение документ-камеры»	
7.	Создание итогового флипчарта	семинар	Обсуждение практического применения в профессиональной деятельности		Защита выпускных работ - флипчартов

Кадровое обеспечение: преподаватель, владеющий компьютерными технологиями.

IV. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Слушатели будут знать:

- инструментарий программного обеспечения для различных видов интерактивного оборудования;
- возможности программной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества образования;
- современные образовательные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

Слушатели будут уметь:

- организовывать процесс обучения с использованием интерактивного оборудования: интерактивной доски, документ-камеры, системы голосования;
- использовать в педагогической практике инструментарий интерактивного оборудования;
- использовать различные подходы для проектирования образовательных ресурсов для интерактивного оборудования;
- использовать современные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса в зависимости от ступени образования и предметной области в рамках конкретного образовательного учреждения;
- осуществлять поиск и отбор электронных образовательных ресурсов федеральных коллекций на специализированных порталах обмена для интерактивной доски;
- разрабатывать авторские ЭОР.

Требования к полученным в результате обучения знаниям и навыкам:

Приобретение компетенций в сфере использования аппаратного и программного комплекса интерактивных устройств и технологий в своей профессиональной деятельности, а именно:

- наличие представлений о месте и направлениях развития информационных (интерактивных) технологий в контексте модернизации российского образования, требований Федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения;
- наличие представлений об использовании интерактивного оборудования на разных этапах занятия, в рамках преподавания различных предметных дисциплин;

- умение ориентироваться в основных технических характеристиках новейших интерактивных средств;
- владение навыками комплексного подхода к решению задач использования интерактивных технологий в процессе преподавания;
- владение навыками самостоятельной работы с программными и аппаратными средствами для реализации различных видов учебных занятий и образовательных, педагогических технологий.

V. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результативность обучения определяется на основе контроля выполнения практических и лабораторных работ, рефлексии по итогам каждого учебного дня.

Промежуточная аттестация проводится в форме оценки комплекса работ, выполненных слушателем на всех этапах обучения и демонстрирующих:

- владение основами работы в прикладных программах Activeinspire и Блокнот MimioStudio.

Итоговая аттестация проводится в форме оценки подготовленной выпускной работы - флипчарта.

Выполнение лабораторных работ должно удовлетворять следующим критериям:

- ✓ задание должно быть выполнено в полном объеме;
- ✓ результаты должны находиться в папке пользователя;
- ✓ структура папок, имена папок и файлов соответствуют заданию;
- ✓ отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки;
- ✓ использованы различные шрифты и пр. приемы форматирования текста в соответствии с заданием;
- ✓ мультимедийные элементы выглядят в соответствии с заданием;
- ✓ владение приемами применения информационных технологий в обучении.

Приложение №1. Учет работы по выполнению учебно-тематического плана

Дата	Наименование разделов и дисциплин	Кол-во часов		ФИО преподавателя	Подпись преподавателя
		Лекции	Практика		
	Интерактивные доски – понятие, назначение. История развития. Классификация интерактивных досок. Сравнительные характеристики различных интерактивных досок. Знакомство с аппаратной частью интерактивной доски. Методические рекомендации по использованию интерактивной доски.	4	2		
	Знакомство с программным обеспечением, входящим в состав поставляемого оборудования интерактивной доски. Работа с панелью инструментов.	4	2		
	Создание простого флипчарта. Библиотека ресурсов. Общая и личная библиотека ресурсов. Использование существующих и добавление новых ресурсов в библиотеку.	3	3		
	Редактирование флипчартов – копирование, дублирование элементов флипчарта. Использование текстов и вставка примечаний. Импорт и экспорт документов.	3	3		

Дата	Наименование разделов и дисциплин	Кол-во часов		ФИО преподавателя	Подпись преподавателя
		Лекции	Практика		
	Система тестирования ИД как средство проверки знаний учащихся. Методические рекомендации по использованию системы тестирования.	3	3		
	Знакомство с программным обеспечением Mimio, входящим в состав поставляемого оборудования интерактивного стола. Работа с панелью инструментов. Методические рекомендации по использованию интерактивного стола.	3	3		
	Документ-камера. Методические рекомендации по использованию документ-камеры.	3	3		
	Практическое применение полученных знаний, умений и навыков в подготовке дидактических и методических материалов. Создание флипчарта для проведения учебного занятия.	1	5		

Зачетная работа по курсу
«Использование интерактивного оборудования в учебном процессе»

Выпускная работа в виде флипчарта образовательной тематики выполняется индивидуально с целью отработки и закрепления навыков, полученных во время обучения. Тема выпускной работы согласуется с преподавателем и должна иметь профессиональную направленность. Работа выполняется в программном обеспечении для интерактивной доски.

Слушатель курса разрабатывает и создает простой флипчарт индивидуально каждым слушателем с целью использования его в своей профессиональной деятельности. Флипчарт должен содержать: титульную страницу, страницы для демонстрации и изучения нового материала на уроке (занятии), страницы с заданиями для закрепления материала или используемых на обобщающе-повторительных уроках и при проведении контрольных мероприятий.

Критерием выполнения задания будет являться успешное выступление обучающегося с демонстрацией созданного им флипчарта.

При выполнении выпускной работы нужно применить на практике те знания, методики, приемы и технологии, которые были изучены на лекциях и практических занятиях.

Требования к зачетной работе

1. Качество выполнения тренировочных заданий в процессе изучения.
2. Защита флипчарта.

Критериями являются:

1. Результативность (все материалы грамотно оформлены).
2. Полнота использования исходной информации.
3. Всесторонний анализ информации.
4. Качественное оформление и удобство в применении.