Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная татарско – русская школа №113 с углубленным изучением отдельных предметов им. Героя России М.Р. Ахметшина» Ново-Савиновского района г. Казани

Создание сайта учителя математики и применение его в образовательной деятельности как электронного образовательного ресурса.

Мир математики



Электронные образовательные ресурсы в учебно-воспитательном процессе Лучший электронный образовательный ресурс для учащихся 5-11 классов

Шевчук Анна Евгеньевна учитель математики МБОУ СШ № 113

Тема: Создание сайта учителя математики и применение его в образовательной деятельности как электронного образовательного ресурса.

Веб-сайт размещенный http://www.shevchukae.ru в сети Интернет

Содержание

Пояснительная записка	3
Содержательная часть	
Изучение НПА	5
Определения и термины:	5
Проектирование сайта	7
Разработка карты сайта	7
Проектирование принципиальной схемы решения	8
Техническая реализация	10
Дизайн	10
Подбор программного обеспечения	11
Создание сайта	12
Заключение	16
Список используемой литературы:	17
Приложение	18

Пояснительная записка

 Повышение интереса учащихся к предмету; 				
— Вовлечение широкого спектра учащихся в				
проектную деятельность и участие в				
мероприятиях (олимпиады, конкурсы,				
творческие задания);				
— Помощь «будущим» ученикам при выборе				
учебного заведения;				
— Информация для родителей о специфике				
преподаваемого предмета, требованиях				
программы, основных обще учебных умениях;				
— Расширение мировоззрения учащихся.				
Внеурочная деятельность по предмету.				
Современные педагогические технологии,				
использование компьютерных программ				
способствуют организации преподавания на				
качественно новом уровне. Современный мир				
невозможно представить без интернета. Его				
активными пользователями является огромное				
количество людей. И каждый находит в нём что-то				
нужное для себя.				
Сайт учителя – это продукт, рассчитанный на				
определённую аудиторию. В данном случае сайт				
создан для моих учеников. На сайте они могут				
получить информацию: для самоподготовки,				
участия их в конкурсе, оценить творческие работы				
своих одноклассников, ознакомиться с календарём				
конкурсов и т.д.				

	Кроме того, полезную информацию с моего сайта могут почерпнуть родители учащихся и просто случайные посетители, кому интересна данная тематика.	
Возрастные группы обучающихся:	5-10 классы	
Формы и методы реализации:	Исследовательская деятельность по изучению норм и правил создания электронных публикаций, технологии их разработки и актуальность их применения в образовательной деятельности.	
Ожидаемые (получаемые) результаты:	 — Активное использование материалов вебсайта; — Повышение интереса к предмету; — Увеличение кол-ва учащихся принимающих участие в конкурсах и олимпиадах. 	

«Мы получим реальную отдачу, если учиться в школе будет и увлекательно, и интересно. Если она станет центром не только обязательного образования, но и самоподготовки...».

Текст Послания Президента Российской Федерации (извлечение). 05.11.2008

Содержательная часть

Изучение НПА

Веб-сайт является электронным продуктом — электронный образовательный ресурс, который размещается в сети Интернет, доступ к которому может осуществляться любым пользователем Интернет сообщества. Предварительно перед разработкой веб-сайта была изучены требования нормативной правовой базы $P\Phi$, регулирующей использование информационных коммуникационных технологий.

Федеральный закон РФ № 152-ФЗ от 27.07.2006 "О защите персональных данных"

Федеральный закон РФ № 149-ФЗ от 27.07.2006 "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"

Федеральный закон РФ №273-ФЗ от 29.12.2012 "Об образовании в РФ"

Федеральный закон РФ N 230-ФЗ от 18.12.2006 "Гражданский кодекс РФ" - Часть.4

Федеральный закон РФ № 8-ФЗ от 09.02.2009 "Об обеспечении доступа к информации"

Федеральный закон РФ № 2124-1 от 27.12.1991 "О средствах массовой информации"

Определения и термины:

Веб-сайт - или просто сайт (англ. website, от web — паутина, «веб» и site — «место») — это совокупность веб-страниц, доступных в интернете через протоколы HTTP/HTTPS; совокупность всех общедоступных веб-сайтов есть Всемирная Паутина.

Контент - ана́лиз (от англ.: англ. contents - содержание, содержимое) является содержание текстовых массивов и продуктов, чаще всего понимают его текстовое наполнение

Пользователь — лицо или организация, которое использует действующую систему для выполнения конкретной функции. В частности, Пользователь АС — лицо, участвующее в функционировании автоматизированной системы или использующее...

Карта сайта — одна из страниц сайта, информация на которой аналогична разделу «Содержание» обычной книги. Используется как элемент навигации. В карте сайта представлен полный перечень разделов и/или всех страниц, имеющихся на сайте.

Интерфейс - (англ. interface — сопряжение, поверхность раздела, перегородка) — совокупность возможностей, способов и методов взаимодействия двух систем (любых, а не обязательно являющиеся вычислительными или информационными)

Интернет – международная сеть обмена информацией

Домен – адрес сетевого соединения, на котором размещен электронный ресурс.

Хост - (от англ. host — «хозяин, принимающий гостей») или узел — любое устройство, предоставляющее сервисы формата «клиент-сервер» в режиме сервера по каким-либо интерфейсам и уникально определённое на этих интерфейсах.

Проектирование сайта.

Веб-сайт представляет собой систему электронных документов (файлов данных и кода) частного лица или организации в компьютерной сети под общим адресом. Для наиболее эффективной работы с веб-сайтом, необходимо предварительно продумать форму подачи материала, схему общения пользователя с веб-сайта (интерфейс), дизайн и интерфейс, какой необходимо создать функционал и опубликовать контент.

Разработка карты сайта

Для реализации поставленных целей и задач мной была разработана следующая карта сайта:

Наименование страниц, статей и разделов	Содержание контента		
— Новости	Новостной раздел, предназначен для публикации новостей		
— Расписание	Раздел который содержит расписание		
✓ Уроки	основных и дополнительных занятий		
✓ Дополнительные			
занятия			
— Творческие работы	Раздел в котором публикуются наиболее		
	интересные творческие работы учащихся. За		
	работы можно проголосовать или оставить		
	комментарий		
— Материалы для	В данном разделе публикуются материалы		
самоподготовки	для самоподготовки по пройденным темам:		
	тесты, задачи, тренажи, презентации		
	используемые на уроках и др.		
— Родителям	Раздел предназначен для родителей, в нем		
✓ Организация контроля	публикуются статьи посвящённые		
за выполнением	организации выполнения домашних		
домашних работ	заданий, того что необходимо при		
✓ Что нужно на уроке	подготовки к урокам: инструменты, рабочие		
	тетради и т.д. в зависимости от класса и учебной программы		
OHIMITIO HILL II KOMMONI	Раздел посвящен освещению хода участия		
— Олимпиады и конкурсы	ребят в конкурсах и олимпиадах.		
 Поставания в объте става			
— Дистанционное обучение	В данном разделе публикуется информация связанная по организации дома рабочего		
	места для дистанционного обсечения,		
	ответы на вопросы как оформлять домашнее		
	ответы на вопросы как оформильть домашнее		

	задание для выкладывания на образовательные платформы, информация			
	по организации и ведению дистанционного обучения.			
— За страницами учебника	В данном разделе публикуются			
	дополнительные занимательные материалы			
	по математике.			
— Полезные ссылки	Раздел содержит ссылки на электронные			
	ресурсы по математике размещённые в сети			
	Интернет.			
— Задать вопросы	В этом разделе можно задать свои вопросы			
_	учителю.			

Проектирование принципиальной схемы решения

Для наиболее эффективного достижения поставленных целей и задач, необходимо четко сформировать схему работы с контентом веб-сайта каждой роли пользователя, предварительно определить функциональные возможности и порядок действий. В своем проекте я ориентируюсь на следующие группы пользователей со следующими функциональными возможностями и правами:

Матрица основных прав доступа и функциональных возможностей

N	о Роль		Права и функции				
п.	/ пользов	ат Категория	Добавление	Добавл	Голосов	Чтение	Отправка
П	. еля на	пользоват	статей	ение	ание	материалов	ссылок в соц.
	веб-сай	ге еля		ком-ев			сети
	Посетитель	Ученик,		V	V		\square
		родитель					
	Редактор	Автор сайта	\square				

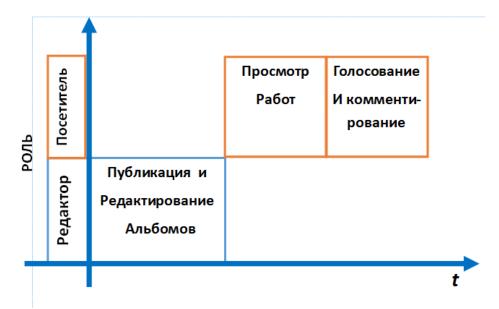
Перечень и схемы основных групп бизнес процессов работы с контентом сайта:

Группа № 1 (Все статьи, кроме «Творческие работы» и «Олимпиады и конкурсы»).



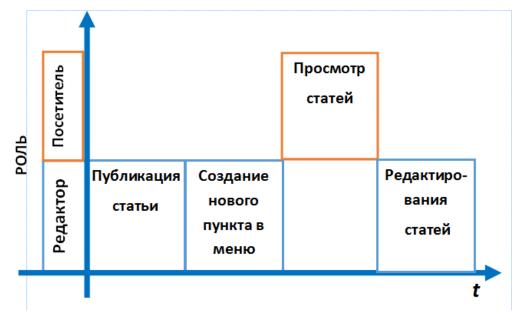
Автор статей просто наполняет статьи контентом, в посетитель просматривает их.

Группа № 2 («Творческие работы»)



Автор размещает альбомы с работами, посетитель просматривает их и может по желанию голосовать и писать комментарии.

Группа № 3 («Олимпиады и конкурсы»)



Раздел задуман таким образом, что для каждого мероприятия создаться отдельная страничка, на которой освещается ход прохождения мероприятий. Посетитель заходит на страницу неприятия и осматривает изменения, при желании может подписаться, сделать ссылку в социальную сеть.

Техническая реализация

Дизайн

Одной из неотъемлемых частей каждого сайта является его дизайн. В данном случает была выбрана цветовая гамма доски, тетрадного листка и синих чернил.



Основные элементы заголовок и картинки были обработаны с использование свободно распространяемого программного обеспечения GIMP (GIMP Или, если расшифровать, GNUImageManipulationProgram. Бесплатно распространяется, имеет множество возможностей: может служить простым приложением для рисования, мощным средством фоторетуширования, конвертером форматов и др. Под GIMP написано множество уроков, кистей, тем и плагинов, посвящена масса сайтов. Вот наиболее популярные русскоязычные ресурсы: gimp.ru, progimp.ru и gimpinfo.ru.). Картинки использовались свободно распространяемые в сети интернет.

Подбор программного обеспечения

На сегодняшний день ресурсов для создания сайтов, достаточно много. В сети Интернет размещены платные и бесплатные конструкторы, системы управления сайтами. Но как правило бесплатные ресурсы в последствие влекут за собой неудобства при администрировании, ограничен функциональные возможности, «захламление» рекламой.

В современном мире для создания сайтов необходимы следующие компоненты:

— Система управления сайтом;

- Система управления базами данных;
- Зарегистрированное доменное имя;
- Хост для размещения сайта в сети Интернет.

Иногда эти компоненты можно найти на ресурсах конструкторах платно или за деньги, но тогда сталкиваешься с выше указанными трудностями или можно использовать по отдельности.

При реализации данного проекта упор делался на подбор наиболее эффективного и современного решения при минимальном вложении денежных средств.

В качестве компонентов были выбраны следующее программное обеспечите и интернет ресурсы:

- Система управления сайтом InstantCMS v2.1.2(InstantCMS является оптимальной платформой для сайтов тематических сообществ и городских порталов. Мы делаем все, чтобы пользователи Вашего сайта легко могли общаться, делиться текстами, музыкой, фотографиями и файламиhttp://www.instantcms.ru/)
- Пакет программ и утилит для создания сайта Денвер (Пакет программ и утилит, необходимых веб-разработчикам для создания и отладки сайтов: Apache, SSI, MySQL4, система управления MySQL, эмулятор sendmailhttp://denwer.ru);
- Зарегистрированное доменное имя— Ресурс *Nic.Name (сервис регистрации доменов .RU .SU .PФ (http://www.regnic.name);
- Хост для размещения сайта в сети Интернет Ресурс ООО «Регистратор доменных имён РЕГ.РУ», на серверах находящихся на территории Российской федерации (Москва, ул. Ярославская д. 13A; Остаповский пр-д, д. 22, стр. 16; пл. Академика Курчатова, д. 1, стр. 119; пл. Академика Курчатова, д. 1, стр. 46; Варшавское шоссе, 125). Администратором хостинга является Шевчук А.А.. (сервис предоставляющий услуги хостинга http://www.reg.ru).

Все компоненты находятся в свободном доступе для скачивания.

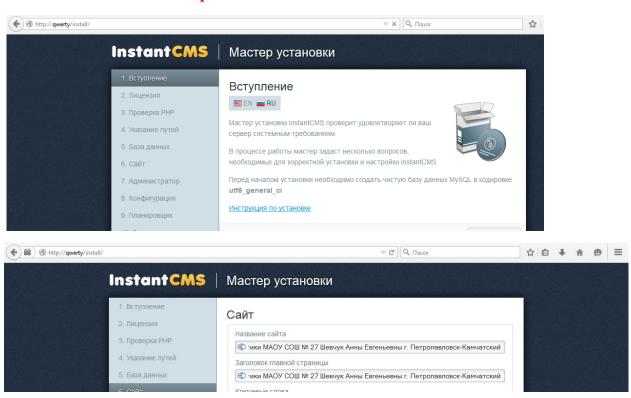
Создание сайта

После установки всех компонентов при помощи мастера был создан сайт.

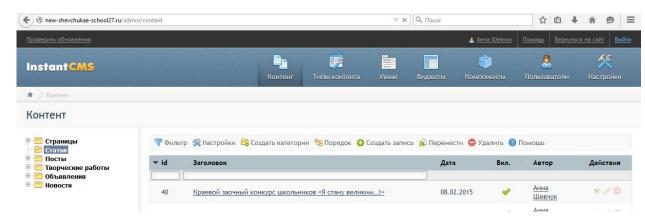
Принципиальная схема создание сайта

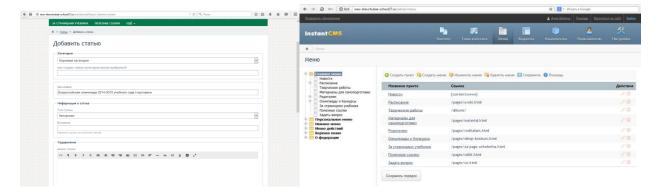


1Создание и настройка веб-сайта

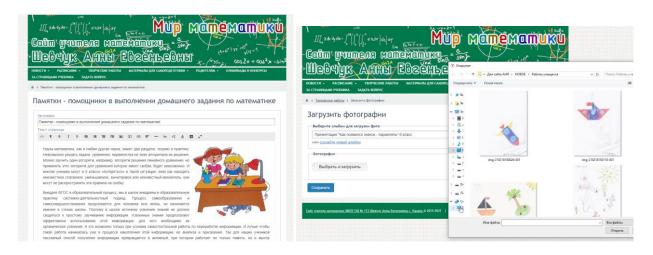


2Создание и настройка структуры веб-сайта

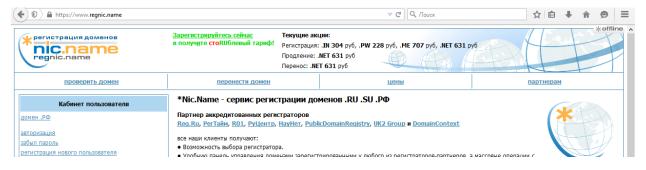




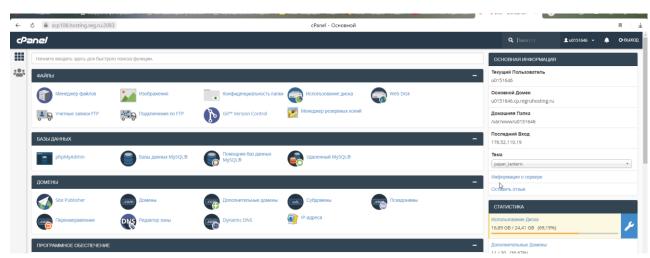
3 Наполнение контентом веб-сайт

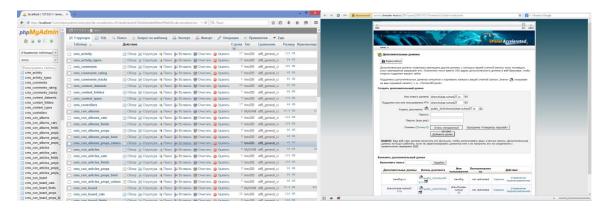


4 Регистрация доменного имени для веб-сайта

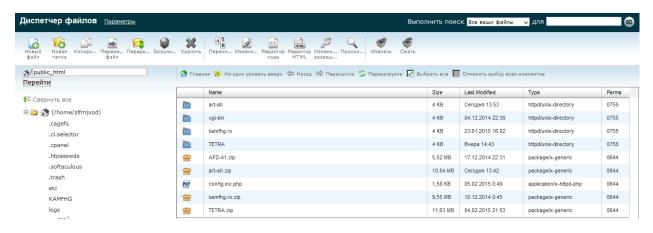


5 Регистрация хостинга для размещения веб-сайта





6 Выкладка веб-сайта на хост



Заключение

Использование ИКТ в образовательном процессе позволяет использовать широкий спектр технологий нестандартных форм общения педагога и ученика. Существующие возможности социальных коммуникаций позволяют вовлечь учащихся в процессы обучения.

Одной из технологий такого общения является сайт с возможностью оперативного обмена информации учитель – ученик, ученик – ученик.

Сайт учителя является электронным образовательным ресурсом который можно успешно использовать в учебно-воспитательном процессе.

При правильном внедрении данной технологии в образовательный процесс и регулярном наполнении сайта возможно:

- поддерживать высокий уровень мотивации;
- поощрять активность и самостоятельность обучающихся;
- учитывать все многообразные достижения, фиксировать промежуточные и конечные результаты в самых разных видах деятельности: образовательной, творческой, социальной, коммуникативной;
- расширять возможности обучения и самообучения;
- получить навыки использования дистанционных форм обучения учащихся и интерактивного взаимодействия;
- повысить уровень ИКТ компетенции.

Список используемой литературы:

- 1. Документация по Денвер http://denwer.ru
- 2. Документация по использованию систем управления сайтом InstantCMS v2.1.2 http://www.instantcms.ru/
- 3. Лежнина Марина Александровна "Создание авторского сайта педагога" http://planeta.tspu.ru/?ur=810&ur1=948&ur2=1019
- 4. "Сайт учителя математики" http://le-savchen.ucoz.ru/index/0-97
- 5. Тидэ Л.А. "Персональный сайт учителя как средство интеграции в единоеобразовательное пространство" http://tide.rusedu.net/post/1879/14953

Приложение







этой информации, ее анализа и присвоения. Так для наших учеников пассивный способ получения информации превращается в активный, при котором работает не только память, но и мысль познающего. Учащийся, получивший информацию активным способом, может стать творческой личностью. Поэтому, используя современные образовательные технологии, учителя превращают ученика в субъект образовательного процесса, способного к самостоятельной работе и самооцение.

Но с другой стороны, для успешного изучения математики, ее необходимо учить! Учить теоретические моменты, начиная от определений математических понятий и заканчивая доказательством теорем, логическими выкладками решения задач.

Именно в них иногда скрываются методы решения заданий, пусть даже и не стандартные и не рациональные. А учитель на уроке становится лишь «путеводителем» по этим ветвистым дорожкам математических знаний. Учитель должен в голове у ученика «складывать» воедино те знания, которые разрознено даются в каждом классе. Так как программа по математике предполагает изучение темы уравнения, но в каждом классе, изучаются посильные уравнения возрасту и развитию учеников данного возраста.

Большинство школ - это школы полного дня. В них ученики находятся целый день и получают весь спектр образовательных услуг. Во второй половине дня для учащихся организовывается самоподготовка. Это важный этап режима дня школьников. Самостоятельное выполнение домашнего задания позволяют ученикам отрабатывать умения и навыки, приобретенные на уроках, устранять пробелы в знаниях по предметам.

