Программа работы кружка по информатике

«Мегабайт»

Программа кружка составлена на основе авторской программы А.В. Хуторского, А.П. Орешко.

Одна из задач— содействовать воспитанию нового поколения, отвечающего по своему уровню развития и образу жизни условиям информационного общества. Для этого учащимся предлагается осваивать способы работы с ин­формационными потоками — искать необходимую информацию, анали­зировать ее, выявлять в ней факты и проблемы, самостоятельно ставить задачи, структурировать и преобразовывать информацию в текстовую и мультимедийную форму, использовать ее для решения учебных и жиз­ненных задач.

Умение представлять информацию в виде, удобном для восприятия и использования другими людьми, — одно из условий образовательной компетентности ученика. Веб-сайт — наибо­лее популярное и доступное старшеклассникам средство представления текстовой, графической и иной информации в сети Интернета.

Кружок «Мегабайт» для учащихся 1 курса на 40 часов, которые проводятся в течение учебного года по 1 часу в неделю. Работа в кружке позволяет обучающимся более полно выявить свои способности в изучаемой области знаний, создать предпосылки по применению освоенных способов веб-строительства в других учебных курсах, предусматривающих веб-мастеринг.

Работа с учащимися включает в себя практическое освоение техники создания веб­страниц, тематических сайтов, веб-квестов, информационно-справочных и иных сайтов.

Основа работы— личностная, практическая и продуктивная направ­ленность занятий. Одна из целей— предоставить обучающимся возможность личностного самоопределения и самореализации по отношению к стремительно развивающимся информационным техно­логиям и ресурсам. Для достижения данной цели необходимо, чтобы при изучении общих для всех сетевых технологий каждый учащийся мог со­здавать личностно значимую для него образовательную продукцию. Такой продукцией в данном курсе является веб-сайт.

Каждый обучающийся создает личностно значимую для него образова­тельную продукцию — сначала простейшие веб-страницы, затем их от­дельные элементы и целостные веб-сайты. Освоение знаний и способов веб-конструирования осуществляется в ходе разработки учениками сай­тов на темы, которые они определяют для себя самостоятельно. Осозна­ние и присвоение обучающимся достигаемых результатов происходят с помощью рефлексивных заданий. Такой подход гарантирует повышен­ную мотивацию и результативность обучения.

Общепедагогическая направленность занятий — сопряжение социа­лизации и индивидуализации обучения по отношению к сетевым инфор­мационным технологиям. Знания, умения и способы конструирования веб-сайтов являются элементами информационной компетенции. Умение находить, структурировать, преобразовывать и сохранять информацию в html-формате и других Интернет-совместимых форматах необходимое условие подготовки выпускников. Таким об­разом, освоенный инструментарий — способы веб-конструирования — выступает отдельным образовательным продуктом учеников наряду с раз­работанными ими сайтами. Осознание и присвоение учащимися данного типа продукции происходят с помощью рефлексивных заданий, вклю­ченных в содержание занятий.

**Цели занятий :**

1. научить учащихся ориентироваться и продуктивно действовать в информационном Интернет-пространстве, используя для достижения сво­их целей создаваемые веб-ресурсы;
2. сформировать у них целостное представление об информационной картине мира средствами «Всемирной паутины». Научить способам пред­ставления информации в сети Интернета;
3. познакомить со способами научно-технического мышления и де­ятельности, направленными на самостоятельное творческое познание и исследование информационной части сетевого пространства;
4. реализовать коммуникативные, технические и эвристические способности учащихся в ходе проектирования и конструирования сайтов;
5. сформировать элементы информационной и телекоммуникацион­ной компетенций по отношению к знаниям, умениям и опыту конструи­рования веб-сайтов.

**Задачи:**

1. познакомить с видами веб-сайтов, их функциональными, структур­ными и технологическими особенностями;
2. сформировать навыки элементарного проектирования, конструи­рования, размещения и сопровождения веб-сайта;
3. сформировать навыки работы в коллективе с комплексными веб-проектами;
4. работать по обновлению уже готовых веб-сайтов.

**МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ**

Основная методическая установка — обучение студентов навыкам самостоятельной индивидуальной и групповой работы по прак­тическому конструированию сайтов.

Индивидуальное освоение ключевых способов деятельности проис­ходит на основе системы заданий и алгоритмических предписаний. Большинство заданий вы­полняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств.

Кроме индивидуальной, применяется и групповая работа. В задачи учителя входит создание условий для реализации ведущей подростковой деятельности — авторского действия, выраженного в проектных формах работы. На определенных этапах обучения учащиеся объединяются в группы, т.е. используется проектный метод обучения. Выполнение про­ектов завершается публичной защитой результатов и рефлексией.

Отбор методов обучения обусловлен необходимостью формирова­ния информационной и коммуникативной компетентностей студентов. Решение данной задачи обеспечено наличием в программе работы следующих элементов данных компетенций:

1. социально-практическая значимость компетенции (для чего необ­ходимо уметь создавать, размещать и поддерживать сайты);
2. личностная значимость компетенции (зачем студенту необходимо быть компетентным в области сайтостроительства);
3. перечень реальных объектов действительности, относящихся к данным компетенциям (веб-страница, сайт, компьютер, компьютерная программа, Интернет и др.);
4. знания, умения и навыки, относящиеся к данным объектам;
5. способы деятельности по отношению к данным объектам;
6. минимально необходимый опыт деятельности ученика в сфере данной компетенции;
7. индикаторы — учебные и контрольно-оценочные задания по опре­делению уровня компетентности ученика.

**ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Основной тип занятий — практическая работа. Большинство заданий выполняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств. Доступ в Интернет желателен, но не обязателен. Многие работы обучающиеся могут осуществлять без подключения к сети.

Единицей учебного процесса является блок уроков. Каждый такой блок охватывает изучение отдельной информационной технологии или ее части.

Каждая тема начинается с постановки задачи — характерис­тики образовательного продукта, который предстоит создать обучающимся. С этой целью учитель проводит веб-экскурсию, мультимедийную презен­тацию, комментированный обзор сайтов или демонстрацию слайдов.

Изучение нового материала носит сопровождающий характер. Обучающиеся изучают его с целью создания запланированного продукта — графи­ческого файла, эскиза веб-страницы, элемента сайта и т.п.

Далее проводится тренинг по отработке умений выполнять техни­ческие задачи, соответствующие минимальному уровню планируемых результатов обучения. Тренинг переходит в комплексную творческую работу по созданию обучающимся определенного образовательного про­дукта, например веб-сайта.

Регулярное повторение способствует закреплению изученного мате­риала. Возвращение к ранее изученным темам и использование их при изучении новых тем способствуют устранению весьма распространенно­го недостатка — формализма в знаниях учащихся — и формируют науч­ное мировоззрение студентов.

Индивидуальная учебная деятельность сочетается с проектными формами работы по созданию сайта. Выполнение проектов завершается их защитой и рефлексивной оценкой.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Обучающиеся овладевают следующими знания­ми, умениями и способами деятельности:

1. знают принципы и структуру устройства «Всемирной паутины», фор­мы представления и управления информацией в сети Интернета;
2. умеют найти, сохранить и систематизировать необходимую ин­формацию из сети с помощью имеющихся технологий и программного обеспечения;
3. умеют спроектировать, изготовить и разместить в сети веб-сайт объемом 5—10 страниц на заданную тему;
4. владеют способами работы с изученными программами;
5. знают и умеют применять при создании веб-страницы основные принципы веб-дизайна;
6. владеют необходимыми способами проектирования, создания, размещения и обновления веб-сайта;
7. знают виды веб-сайтов, способны произвести анализ и сформули­ровать собственную позицию по отношению к их структуре, содержа­нию, дизайну и функциональности;
8. владеют приемами организации и самоорганизации работы по изготовлению сайта;
9. имеют положительный опыт коллективного сотрудничества при конструировании сложных веб-сайтов;
10. имеют опыт коллективной разработки и публичной защиты со­зданного сайта;
11. способны осуществлять рефлексивную деятельность, оценивать свои результаты, корректировать дальнейшую деятельность по сайтостроительству.

**СПОСОБЫ ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Предметом диагностики и контроля являются внешние образователь­ные продукты обучающихся (созданные веб-страницы, сайты и т.п.), а также их внутренние личностные качества (освоенные способы деятельности, знания, умения), которые относятся к целям и задачам курса.

Основой для оценивания деятельности учеников являются результа­ты анализа его продукции и деятельности по ее созданию. Оценка имеет различные способы выражения — устные суждения педагога, письмен­ные качественные характеристики, систематизированные по заданным параметрам аналитические данные, в том числе и рейтинги.

Оценке подлежит в первую очередь уровень достижения учеником минимально необходимых результатов, обозначенных в целях и задачах курса.

Ученик выступает полноправным субъектом оценивания. Одна из задач педагога — обучение детей навыкам самооценки. С этой целью учитель выделяет и поясняет критерии оценки, учит студентов формулиро­вать эти критерии в зависимости от поставленных целей и особенностей образовательного продукта — создаваемого сайта.

Выполненные учащимися работы включаются в их «портфель дос­тижений».

Уровень развития у обучающихся личностных качеств определяется на осно­ве сравнения результатов их диагностики в начале и конце курса. С помо­щью методики, включающей наблюдение, анализ образователь­ной продукции обучающихся, преподаватель оценивает уровень развития личностных качеств обучающихся по параметрам, сгруппированным в определенные блоки: технические качества, дизайнерские, коммуникативные, креативные, когни­тивные, оргдеятельностные, рефлексивные.

Итоговый контроль проводится в конце всего курса. Он имеет форму защиты творческих работ.

**Перспективы для выпускника кружка**

1. участвовать в российских и международных олимпиадах, конкур­сах и телекоммуникационных проектах, где результаты обычно представ­ляются в виде веб-страниц;
2. неограниченно публиковать в сети Интернета свои творческие ра­боты, получая отклики самой широкой аудитории;
3. создавать современные сайты по требуемой тематике для себя, для родных, знакомых, на заказ;
4. изготавливать сайты на коммерческих условиях;
5. приобрести современную, престижную и высокооплачиваемую профессию;
6. найти дистанционную работу в любом регионе страны и мира;
7. установить дружеские и деловые связи по всему миру;
8. выгодно представить себя, свои возможности, увлечения всему миру;
9. завоевать уважение коллег и руководства организации, в которой будет работать, оказывая помощь по представительству организации в Интернете, по рекламе ее продукции и по налаживанию деловых контак­тов с партнерами.

**ЛИТЕРАТУРА.**

Программа кружка обеспечивается учебным пособием для обучающихся, методическими рекомендациями для преподавателя, а также компьютерами и компьютерными программами, обозначенными в программе курса. Наи­более эффективны занятия при наличии выхода в Интернет. В то же время большая часть работы доступна студентам без подключения к сети. Сайты могут создаваться обучающимися и в локальной сети.

В качестве дополнительных источников информации по курсу реко­мендуются справочники, дополнительная литература с описанием новых программных средств (меняется ежегодно), а также разделы «Справка» в изучаемых компьютерных программах. Выработка навыка самостоятель­ного изучения программных средств позволит студенту самостоятельно продолжать образование после окончания данного курса.

Курс предполагает интеграцию с другими учебными предметами по принципу: технология работы с информацией — из информатики, конк­ретные примеры и задачи — из смежных предметов. Таким образом, информация из таких учебных предметов, как математика, физика, лите­ратура, русский и английский языки, история, профдисциплины вполне может исполь­зоваться обучающимися в процессе конструирования сайтов соответствую­щей тематики.

1. «ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ САЙТОВ», пособие для учащихся, А.В. Хуторской, А.П. Орешко
2. «ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ САЙТОВ», методические рекомендации для учителя, А.В. Хуторской, А.П. Орешко
3. Уроки Web-мастера. / Д. Усенков. 2-е изд., испр. И доп. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004 — 507 с: ил.
4. Монахов М. Ю., Воронин А. А. Создаем школьный сайт в Интернете: Практикум. — М.: БИНОМ. Лаборатория зна­ний, 2006.
5. Березин С, Раков С. Internet у вас дома. — СПб.: BHV-Санкт-Петербург, 1999.
6. Денисов A. Microsoft-Internet Explorer 5: Справочник. — СПб.: Питер, 2000.
7. Денисов А. Интернет: самоучитель. — СПб.: Питер, 2000.
8. Заботин Ю., Гроднева С. Интернет в вашем доме. Само­учитель + желтые страницы русского Интернета. — М.: Изд-во: Рипол Классик, 2001.
9. Кент П. World Wide Web / Пер с англ. В. Л. Григорьева. М.: Компьютер, ЮНИТИ, 1996.
10. Копыл В. Знакомьтесь: Интернет! М.: Изд-во Харвест, 2003.
11. Крейнак Дж., Хойброкен Дж. Интернет: Энциклопедия. — СПб.: Питер, 2000.
12. Новейший самоучитель по работе в Интернете / Под ред. С. Симоновича. — М.: Десс; Инфорком-Пресс, 2000.
13. Симонович С, Евсеев Г., Мураховский В. Интернет: лабо­ратория мастера. Практическое руководство по эффектив­ной работе в Интернете. — М.: ACT-ПРЕСС; Инфорком-Пресс, 2000.
14. Тихомиров В. П., Морозов В. П., Хрусталев Е. Ю. Основы гипертекстовой информационной технологии. — М.: МЭСИ, 1993.
15. Тихонов А. И. Публикация данных в Internet. / Под ред. В. А. Филикова. М.: Изд-во МЭИ, 2000.
16. Шафран Э. Создание web-страниц: Самоучитель. — СПб.: Питер, 1999.

**Список информационных ресурсов**

http://htmlbook.ru — Мержевич Влад.

Краткий, но информационно насыщенный учебник по технологии создания сайтов, HTML, CSS, дизайне, графике и др. Выполнен в стиле расширенного справочника с примерами. Написан доступным языком. Подходит для углубленных занятий как под руководством учителя, так и индивидуально.

http://www.intuit.ru/ — П.Б. Храмцов, С.А. Брик, A.M. Русак, А.И. Сурин.

Сайт Интернет-университета информационных технологий. Курс лекций посвящен основам веб-технологий. Рассчитан на студентов вузов, но может быть полезен всем, кто желает углубить свои знания в этой области.

http://www.postroika.nj/ — Аленова Наталья.

«Учебник (руководство) по html. Я писала это руководство в расчете на людей начинающих, вспоминая, как когда-то начинала сама. Это не сухое изложение всего подряд, это попытка поработать на ассоциациях, сделать все более легко запоминающимся. Мне кое-где не удалось избе­жать нудных моментов, но я старалась и буду стараться, дополняя и исправляя все написанное время от времени».

http://html.manual.ru/ — Городулин Владимир.

«HTML-справочник. Это не перевод скучной спецификации и не попытка написать учебник. Задача справочника — коротко и ясно опи­сать действие всех элементов языка HTML, которые вы можете без опас­ки использовать при создании Интернет-страниц, не боясь, что какая-то версия какого-либо браузера сделает вам неприятный сюрприз. Иначе говоря, здесь представлен «классический» HTML, употребляемый про­фессиональными web-разработчиками. И ничего лишнего».

http://winchanger.narod.ru — А. Климов

Краткий справочник по тегам HTML-языка.

http://www.w3.org/ — World Wide Web Consortium.

О спецификации HTML 4.0. Профессиональный документ. Для тех, кому недостаточно справочников, или для решающего аргумента в спо­ре. Единственной нормативной версией является английская версия дан­ного документа. Однако переводы этого документа имеются по адресу http://www.w3. org/MarkUD/html40-uDdates/translations.html

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

| № занятия | Тема |
| --- | --- |
|  | Инструктаж по ТБ, ОТ, ПБ и ЭБ. Введение. Техническая часть Теги HTML |
|  | Структура веб-страницы Заголовок документа Тело документа Атрибуты тегов Цвет фона. Изображение как фон |
|  | Цвет текста. Цвета, размер и форма шрифта |
|  | Теги форматирования текста |
|  | Взаимодействие тегов Текстовые блоки Заголовки Абзацы |
|  | Рисунки и фотографии в сети Интернета Параметры графического файла. Форматы графических файлов |
|  | Растровые форматы JPEG GIF PNG.Достоинства и недостатки растрового и векторного форматов. |
|  | Графические редакторы. Как создать графический файл для веб-страницы. Прозрачная графика. |
|  | Творческая работа. Тема «Сделай красиво!» |
|  | **Гипертекстовый документ (9 ч)** |
|  | Способы организации гипертекстовых документов. Разработка сценария гипертекстового документа, состоящего из не­скольких файлов. |
|  | Гипертекстовые ссылки. За пределами документа Текстовые ссылки Изображения-ссылки. |
|  | Главный тег Интернета. Абсолютные адреса Относительные адреса |
|  | Задание цвета ссылок на веб-странице. Задание цвета отдельных ссылок Цвет и наличие рамок у изображений ссылок . |
|  | Ссылка на адрес электронной почты. |
|  | Творческая работа. Тема «Выполнение и защита небольшого проек­та» (сайт «Мой проект») |
|  | Виды сайтов, их назначение. Способы управления вниманием посетителей. Способы организации информации. Полнота информации и ее обновление. |
|  | Скорость загрузки страниц и определяющие факторы. Интерактивность сайта. Интернет-технологии. |
|  | Исследование действующих сайтов. Критерии оценки сайтов. |
|  | Творческая работа «Модерация школьного сайта». |
|  | Создание нового сайта. Создание новых файлов и папок. |
|  | Настройка характеристик веб-страницы .Фон .Текст. |
|  | Настройка предпочтений для редактирования сайта. |
|  | Панель навигации. |
|  | Творческая работа. Тема «Выполнение и защита проекта». |
|  | Творческая работа. Тема «Выполнение и защита проекта». Самооценка. Рефлексия. |
|  | Flash. Основные понятия . Типы символов. Анимация движения. Анимация формы. Кнопки. |
|  | Динамический HTML. Работа со слоями Примеры использования DHTML. |
|  | Творческая работа. Тема «Технический проект» . |
|  | Творческая работа. Тема «Технический проект» Самооценка Рефлексия. |
|  | Логотип. Фирменный стиль Цветовая гамма Макет дизайна. |
|  | Верстка и оптимизация веб-страниц Информационное наполнение сайта (контент) |
|  | Заголовки. Текст. Привлечение внимания. Соответствие содержанию. |
|  | Термины. Конкретность. Простота. Краткость. Логичность изложения. Орфография. |
|  | Расположение элементов на сайте. |
|  | Графические элементы. |
|  | Анимация. |
|  | Баннеры. |
|  | Навигация |
|  | Творческая работа. Выполнение и защита творческих работ на выбранные темы (логотип, баннер, фирменный стиль, макет дизайна и др.) |
| 40 | Творческая работа «Мой сайт» |