

Отдел образования администрации Кирсановского района

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Уваровщинская средняя общеобразовательная школа»

Принята на заседании
методического совета
протокол №1
от «__» _____ 201__ года

«Утверждаю»
директор МБОУ
«Уваровщинская сош»
_____ Е.Н. Хохлова
Приказ от «__» августа 201__ г. № _____

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«ОСНОВЫ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ,
ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ САЙТА»
Возраст обучающихся: 14-16 лет
Срок реализации: 1 года

Составитель: Деева Ольга Олеговна,
учитель информатики высшей
категории

Информационная карта программы

1. Учреждение	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Уваровщинская средняя общеобразовательная школа» Кирсановского района
2. Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Основы проектно-исследовательской деятельности школьников, технология создания сайта»
3. Ф.И.О., должность составителя	Деева Ольга Олеговна, педагог дополнительного образования, учитель информатики, высшая категория
4. Сведения о программе:	
4.1. Нормативная база:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Федеральный Закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ); ✓ Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014г. №1726-р) (далее – федеральная Концепция); ✓ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013г. №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок); ✓ Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (далее – СанПиН); ✓ Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015г.) ✓ Устав МБОУ «Уваровщинская сош»
4.2. Область применения	дополнительное образование
4.3. Направленность	техническая
4.4. Тип программы	модифицированная
4.5. Вид программы	общеобразовательная
4.6. Возраст обучающихся	14-16 лет
4.7. Продолжительность обучения	1 год
5. Рецензенты и авторы отзывов	
6. Заключение методического совета	Протокол заседания № _____ от «_____» _____ 201_____ года

Блок №1. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

1.1. Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с Нормативно-правовыми основаниями для проектирования дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ:

- ✓ Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ✓ Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р);
- ✓ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013г. № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- ✓ Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»
- ✓ Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015г.).

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы проектно-исследовательской деятельности школьников, технология создания сайта» имеет техническую направленность. Программа направлена на создание условий для развития личности ребенка, индивидуальности, социальную адаптацию, развитие творческих способностей, познавательная, основанная на расширении знаний работы на компьютере.

Программа «Основы проектно-исследовательской деятельности школьников, технология создания сайта» позволяет научиться создавать свои собственные web-страницы и общий сайт учреждения с помощью различных компьютерных программ, выполнять поиск и систематизацию информации для создания проекта. Таким образом, данная программа **направлена** на решение задач развития общей культуры личности, адаптации личности к жизни в современном обществе, создание условий для осознанного выбора профессии и формирования жизненных планов. Данный курс привлекает особое внимание детей. Во-первых, это возможность узнать новое в области компьютерной графики, дизайна, коммуникационных технологий. Во-вторых, возможность создать сайт и проект на тему, которая интересна, прежде всего, самому кружковцу, а так же сайт для родного учреждения. В-третьих, получение знаний, которые являются востребованными современным рынком труда. Таким образом, данная программа связана с удовлетворением индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей детей в зависимости от их способностей, последующих жизненных планов, а так же с интересами всего учреждения.

Новизна дополнительной образовательной программы заключается в том, что она способствует формированию следующих компетенций школьников: ценностно-смысловой; общекультурной; учебно-познавательной; информационной; коммуникативной; социально-трудовой; компетенция личностного самосовершенствования. Разработана с учетом психологических и возрастных особенностей детей подросткового возраста.

Актуальность овладения основами проектирования обусловлена, во-первых, тем, что данная технология имеет широкую область применения на всех уровнях. Во-вторых, к совместной проектной деятельности учителя и ученика сегодня побуждает сам ученик, осознающий свои собственные образовательные потребности и стремящийся к их

удовлетворению. Реальным эффективным инструментом совместной проектной деятельности являются информационные технологии.

В Концепции модернизации российского образования на период до 2010 г., выступающей в качестве одного из важнейших нормативных документов, определяющих стратегию развития отечественного образования, указывается, что «общеобразовательная школа должна формировать целостную систему универсальных знаний, умений, навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, т. е. ключевые компетенции, определяющие современное качество содержания образования».

Педагогическая целесообразность.

Основа курса личностная, практическая и продуктивная направленность занятий. Одна из целей обучения информатике 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 обучающийся мог создавать лично значимую для него образовательную продукцию. Такой продукцией в данном курсе является web-сайт и проект, темы которых обучающийся определяют для себя самостоятельно. Осознание и присвоение обучающимися 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 web-сайтов, создание проектов являются элементами информационной компетенции – одной из ключевых компетенций средней и старшей школы.

Программа построена на принципах:

Доступности – при изложении материала учитываются возрастные особенности детей один и тот же материал по-разному преподаётся, в зависимости от возраста и субъективного опыта детей. Материал располагается от простого к сложному. При необходимости допускается повторение части материала через некоторое время.

Наглядности – человек получает через органы зрения почти в 5 раз больше информации, чем через слух, поэтому на занятиях используются как наглядные материалы, так и обучающие программы.

Сознательности и активности – для активизации деятельности детей используются такие формы обучения, как занятия-игры, конкурсы, совместные обсуждения поставленных вопросов и дни свободного творчества.

Кабинет информатики, в котором проводятся занятия кружка, соответствует требованиям материального и программного обеспечения. Кабинет информатики оборудован согласно правилам пожарной безопасности.

В связи с введением новых государственных стандартов в данной общеобразовательной программе был применен социально-личностный подход к обучению и заложены следующие идеи и принципы:

- ✓ принцип поэтапного углубления знаний (от простого к сложному);
- ✓ принцип комплексного развития;
- ✓ принцип учета индивидуальности каждого ребенка;
- ✓ принцип положительной перспективы при оценке созданного;
- ✓ принцип личностной оценки каждого ребенка.

Технологии саморазвивающего обучения Г.К. Селевко включает в себя все существенные качества технологий развивающего обучения и дополняет их следующими важнейшими особенностями.

Деятельность ребенка организуется не только как удовлетворение познавательной потребности, но и целого ряда других потребностей саморазвития личности:

- ✓ в самоутверждении (самовоспитание, самообразование, самоопределение, свобода выбора);
- ✓ в самовыражении (общение, творчество и самотворчество, поиск, выявление своих способностей и сил);
- ✓ в защищенности (самоопределение, профориентация, саморегуляция, коллективная деятельность);
- ✓ в самоактуализации (достижение личных и социальных целей, подготовка себя к адаптации в социуме, социальные пробы).

Целью и средством в педагогическом процессе становится доминанта самосовершенствования личности, включающая в себя установки на самообразование, на самовоспитание, на самоутверждение, самоопределение, саморегуляцию и самоактуализацию.

Отличительная особенность данной дополнительной образовательной программы от уже существующих образовательных программ состоит в формировании у обучающихся следующих компетенций:

- ✓ *ценно-смысловые компетенции*: умение принимать решение, брать ответственность на себя (быть лидером группового проекта, принимать решение в случае нестандартной ситуации (сбой в работе системы, несанкционированный доступ к сети...)); осуществлять индивидуальную образовательную траекторию;
- ✓ *общекультурные компетенции*: владение элементами художественно-творческих компетенций читателя, слушателя, исполнителя, художника и т.п.;
- ✓ *учебно-познавательные компетенции*: умение осуществлять планирование, анализ, рефлексию, самооценку своей деятельности; умение выдвигать гипотезы, ставить вопросы к наблюдаемым фактам и явлениям, оценивать начальные данные и планируемый результат; владение навыками использования компьютеров и коммуникационными технологиями, умение работать со справочной литературой, инструкциями; умение оформить результаты своей деятельности, представить их на современном уровне;
- ✓ *информационные компетенции*: владеть навыками *работы* с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, энциклопедиями, каталогами, словарями, CD-ROM, Интернет; самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; ориентироваться в информационных потоках, уметь выделять в них главное и необходимое; владеть навыками использования информационных устройств: компьютера, магнитофона, телефона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет;
- ✓ *коммуникативные компетенции*: владение формами *устной* речи; ведение диалога «человек» - «техническая система»; умение представить себя устно и письменно, владение стилевыми приемами оформления текста; умение работать в группе, искать и находить компромиссы; толерантность, умение строить общение с представителями других взглядов;
- ✓ *социально-трудовые компетенции*: осознание наличия определенных требований к продукту своей деятельности; анализ достоинств и недостатков аналогов собственного продукта; владение этикой трудовых и гражданских взаимоотношений (виды лицензирования программного обеспечения, информационная безопасность, правовая ответственность за нарушение законодательства, авторские права и т.д.).
- ✓ *компетенции личностного самосовершенствования*: создание комфортной здоровьесберегающей среды (знание правил техники безопасности, адекватная

оценка пользы и вреда от работы за компьютером, умение организовать свое рабочее время, распределить силы и т.д.); создание условий для самопознания и самореализации; создание условий для получения знаний и навыков, выходящих за рамки преподаваемой темы (выбор литературы, курсов, использование форумов поддержки, обращение за помощью в сетевые сообщества и т.п.); наличие способности действовать в собственных интересах, получать признание в некоторой области (участие в предметных олимпиадах и конкурсах, завоевание авторитета в глазах одноклассников с помощью уникальных результатов своей деятельности); создание целостной картины мира на основе собственного опыта.

Адресат программы. Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы дополнительного образования составляет 14-16 лет.

Условия набора учащихся: принимаются все желающие, состав неоднородный.

Количество учащихся. Занятия проводятся в группах по 10-15 человек, сочетая принцип группового обучения с индивидуальным подходом.

Объем и срок освоения программы. Программа общим объемом 72 часа изучается в течение одного календарного года, включая каникулярное время.

Формы и режим занятий.

Занятия могут проводиться 2 раза в неделю по 1 академическому часу (45 минут) или 1 раз в неделю по 2 академических часа с перерывом между ними по 10 минут.

Занятия включают в себя организационную, теоретическую и практическую части. Организационная часть должна обеспечить наличие всех необходимых для работы материалов и иллюстраций. Теоретическая часть занятия при работе должна проходить максимально компактной и включать в себя необходимую информацию по теме и предмете знания. Основное время занятия отводится для практической части.

Формы организации деятельности обучающихся на занятии: индивидуальная, групповая, работа по подгруппам.

Образовательная программа дополнительного образования «Основы проектно-исследовательской деятельности школьников, технология создания сайта» - технической направленности. Она составлена с учетом психологических и физиологических особенностей детей. Предлагаемый курс программы рассчитан на 1 год – 72 часа, в том числе практических работ – 54 часа. Курс обучения состоит из двух разделов. Занятия проводятся один раз в неделю по два часа. Большая часть занятий носит комплексный характер, включает разные виды детской деятельности: учебно-игровую, индивидуальную и практическую работу. Практические и теоретические занятия научны и доступны для понимания.

Алгоритм занятий: мотивация, подготовительная беседа, практическое задание, анализ деятельности. Используются следующие формы проведения занятий: беседа, объяснение, рассказ, игра, практические занятия. Для активизации деятельности детей используются такие формы обучения, как занятия-игры, конкурсы, совместные обсуждения поставленных вопросов и дни свободного творчества.

Практические занятия в каждом блоке занятий строятся следующим образом. Сначала выполняются упражнения по образцу, представленному руководителем с помощью мультимедийной установки, при этом происходит обучение приемам работы. Дети повторяют все шаги, показанные на экране, для выполнения следующей практической работы дети сами ставят цель, задачи, составляют план работы. Продолжительность выполнения такой работы растягивается на несколько занятий, во время которых руководитель оказывает индивидуальную помощь, разъясняя принципиальные моменты выполняемой работы, организовывает обучение другим приемам работы (не представленным на первом занятии), но которые дети могут применить в своих работах, помогает детям найти нужный материал.

Преимущества практических работ заключается в том, что кружковцы самостоятельно работают на компьютере, выполняя определенные задания. Они учатся выявлять главное и добывать необходимые сведения, что и помогает заложить фундамент для самостоятельной дальнейшей работы. Скорость выполнения работы зависит от индивидуальных качеств детей и уровня подготовленности. Поэтому работы будут разной сложности в их выполнении.

Для успешного проведения занятий необходимо создать локальный сайт, на котором должны находиться все материалы курса: теоретический материал в виде обучающих программ, электронных книг и т.п., визуальные материалы для занятий, список рекомендуемой литературы, адреса интересных web-сайтов, практические задания и работы учащихся, заготовки с рисунками, анимациями, текстом и др. Все эти материалы можно посмотреть, скачать на свой компьютер и дальше с ними работать. Это позволит каждому кружковцу выстроить индивидуальную образовательную траекторию. На учебных и практических занятиях обращается внимание учащихся на соблюдение требований безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: формирование творческой личности, обладающей навыками самостоятельной проектно-исследовательской работы, ориентирующейся и продуктивно действующей в информационном Интернет-пространстве, использующей для достижения своих целей создаваемые web-ресурсы.

Задачи программы

Образовательные: обучить умениям и навыкам исследовательской работы, собирать необходимую информацию, факты; обучить умениям анализировать информацию с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения; повысить мотивацию обучающихся к самостоятельному научному поиску познакомить обучающихся с современными методами проектно-исследовательской работы научить обучающихся оформлять научные идеи, размышления сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования web-сайта, его функциональными, структурными и технологическими особенностями; научить создавать и размещать в сети Интернет собственный сайт по выбранной тематике.

Развивающие: развитие эстетического вкуса; развитие мышления, памяти, воображения развитие творческой инициативы, смекалки; развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность; развитие навыков критического мышления.

Воспитательные: воспитание усидчивости, аккуратности; воспитание трудолюбия и адекватной самооценки развитие навыков сотрудничества, формирование общей культуры (общение, поведение в социуме); формирование творческого отношения к выбранному виду деятельности; формирование потребности в саморазвитии; формирование активной жизненной позиции; развитие культуры общения.

1.3. Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Название разделов, тем	Количество			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение в образовательную программу. Правила ТБ на занятиях.	2	1	1	Предварительная диагностика
2.	Основы проектной деятельности	32	10	22	Промежуточная диагностика Краткий опрос
3.	Технология создания сайтов	36	6	32	Промежуточная диагностика Краткий опрос
4.	Подведение итогов курса. Защита проектов.	2	-	2	Итоговая аттестация Награждение
	ИТОГО	72	11	57	

Содержание учебного плана

Тема 1. Вводное занятие. Назначение, цели и задачи кружка. (2 ч.)

Теория (1 ч). Безопасная работа в компьютерном классе. Формы организации и проведения занятий. Ознакомление обучающихся с содержанием и сутью изучаемого предмета. Техника безопасности при работе в компьютерном классе. Нацеленность обучающихся на конкретный результат проекта, созданным ими как результат их самостоятельной познавательной, исследовательской, творческой деятельности

Практика (1 ч). Начальная диагностика ЗУН.

Формы и методы. Объяснительно-иллюстрационный, репродуктивный, диалогический, эвристический, технология индивидуальных консультаций.

Результаты обучения.

Учащиеся должны знать:

- ✓ инструктаж по ТБ;
- ✓ организацию рабочего места;
- ✓ правила безопасного использования Интернета;

Учащиеся должны уметь:

- ✓ работать с источниками информации;
- ✓ работать с браузерами;
- ✓ вносить собственные дополнения и изменения в работе,
- ✓ соблюдать аккуратность в работе и чувствовать эстетический вкус.

Диагностика и способы отслеживания результата:

- ✓ устный опрос по пройденному теоретическому материалу.

Раздел 2. Основы проектной деятельности (32 часа)

Теория (10 ч).

Основы проектирования. Планирование учебного проекта. Подготовка к разработке учебного проекта. Планирование учебного проекта. Работа над проектом в группе. Распределение задач по исполнителям.

Библиографические правила цитирования источников. Работа с различными источниками. Обсуждение с обучающимися возможных источников информации, вопросов защиты авторских прав. Электронные ресурсы для учебного проекта. Информационная безопасность

Создание дидактических и методических материалов. Виды организационно-распорядительных документов. Использование текстового редактора в проектной работе. Структура документа.

Обработка графической информации. Обзор графических редакторов. Графические примитивы. Растровая и векторная графика. Рисунки и фотографии. Форматы графических файлов. Сохранение отдельных текстовых, графических, звуковых файлов, видеороликов из Интернета

Создание мультимедийной презентации. Использование мультимедийных презентаций в учебной деятельности. Способы создания презентации. Планирование презентации и слайда. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и изображения. Критерии оценивания презентаций.

Анимация. Понятие анимации. Анимационные элементы. Средства управления анимацией. Визуализация анимации.

Создание публикации. Технология создания публикаций. Создание публикаций обучающимися в виде информационного бюллетеня и буклета. Планирование текста, создание оглавления, Поиск необходимой информации. Создание собственных визиток, пригласительных билетов, используя ту же методику, что и при работе над публикациями.

Электронные таблицы в проектной работе. Работа с электронной таблицей (ввод текста, чисел и формул, автоматическое заполнение ячеек, вычисления в таблице, создание диаграмм, создание отчета на основе электронной таблицы). Способы использования обучающимися электронных таблиц в проектной работе. Организация групповой работы над документом. Этика и право при создании и использовании информации.

Практика (21 часа).

Выбор темы проекта, обсуждение проблемных вопросов по теме проекта.

Использование электронных энциклопедий в деятельности по проекту. Поиск полезной информации в Интернете.

Оформление организационно-распорядительной документации. Форматирование шрифта и абзацев. Таблицы. Создание дидактических материалов в текстовом редакторе. Создание краткой справки по проекту, хронологии событий, справки открытий, согласно выбранной темы.

Работа с графическим редактором - создание изображения, внесение текста в изображение, вырезание и копирование части изображения, преобразование изображения, использование масштабирования для редактирования изображения.

Создание и разметка слайда. Редактирование слайда. Сортировка слайдов. Подготовка обучающимися мультимедийных презентаций результатов исследования.

Создание и редактирование анимации. Настройка анимации объектов слайда. Смена слайдов. Настройка и показ электронной презентации.

Создание публикации учащегося. Критерии оценивания публикаций. Корректировка описания проекта.

Ввод и редактирование данных. Форматирование таблиц. Создание диаграмм. Создание дидактических материалов по проекту.

Формы и методы. Объяснительно-иллюстрационный, репродуктивный, диалогический, эвристический, технология индивидуальных консультаций: практические.

Результаты обучения.

Учащиеся должны знать:

- ✓ понятие проекта;
- ✓ понятие проектный продукт;
- ✓ типы проектов и их проектные продукты;
- ✓ понятие презентация проекта, ее назначение;

- ✓ этапы выполнения проекта;
- ✓ структуру проекта;
- ✓ критерии оформления письменной части проекта;
- ✓ критерии оценки проекта.

Учащиеся должны иметь представление:

- ✓ о ситуации (реальная и ожидаемая), описание и анализ ситуации;
- ✓ о ресурсах и их использовании;
- ✓ о способах презентации проекта;
- ✓ о написании отчета о ходе проекта;
- ✓ о рисках, их возникновении и предотвращении;
- ✓ об экспертизе деятельности.

Учащиеся должны уметь:

- ✓ определять проблему и вытекающие из неё задачи;
- ✓ ставить цель;
- ✓ составлять и реализовывать план проекта;
- ✓ отбирать материал из информационных источников;
- ✓ анализировать полученные данные;
- ✓ делать выводы;
- ✓ оценивать работу по критериям оценивания;
- ✓ выбирать соответствующую форму проектного продукта;
- ✓ создавать основные слайды для презентации проекта;
- ✓ оформлять результаты проектной деятельности;
- ✓ проводить рефлексию своей деятельности;
- ✓ работать по ТК, с простейшим оборудованием и материалами;
- ✓ работать в парах и в группах.

Диагностика и способы отслеживания результата.

- ✓ Устный опрос по пройденному теоретическому материалу. Оценка практических работ.

Раздел 3. Технология создания сайтов (38 ч.)

Теория (6 ч).

Возможности Интернета. Инструменты и средства. История развития Internet. Компьютерная сеть: назначение, классификация, компоненты сети (аппаратные и программные). Локальные сети: сетевой адаптер, сервер, станция (клиент), канал связи. Глобальные сети: модем, передача данных, доступ к сети. Знакомство с возможностями электронной почты для поиска партнеров по проекту. Основные службы Internet. Общие принципы функционирования электронной почты. Доска объявлений. Телеконференции. Internet. WWW. Web-сайты, обращение к нужным web-страницам. Технология поиска информации в сети. Браузеры. Правила сетевого (телекоммуникационного) этикета. Способы проектирования модели сайта. Введение в технологию создания web-сайтов. Функции, эскиз, карта сайта. Функциональные особенности web-сайта, содержание web-сайта. Понятие наиболее общих тенденций «сайтостроения» и тематики создаваемых Интернет-ресурсов.

Виды сайтов. Создание страниц сайта. Структура web-страницы. Основные элементы web-страниц. Гипертекст. Браузер. Тег. Разметка. Заголовок. Тело. Ввод текста, форматирование текста, включение в документ таблиц, графиков, изображений. Оформление гиперссылок. Анимационные элементы. Специфические особенности разработки дизайна сайта.

Сборка и установка сайта. Web-дизайн сайта. Internet и авторское право. Гипертекстовые ссылки. Внутренние ссылки. Активные ссылки. Посещенные ссылки. Абсолютные адреса. Относительные адреса. Дизайн. Формат графического файла. Протоколы передачи. Закон Российской Федерации «Об авторском праве и смежных правах». Способы защиты авторских прав в сети Интернет.

Практика (32 часа).

Создание собственного электронного адреса. Составление электронного письма. Заполнение адресной книги. Операции с корреспонденцией.

Создание структуры web-сайта проекта. Логотип, баннер, фирменный стиль сайта.

Разработка web-сайта. Создание гиперссылок. Создание внедренных и связанных объектов.

Отладка. Редактирование. Содержание и оформление web-сайтов. Гипертекстовая структура. IP-адрес. Домен. Провайдер. Администрирование сайта. Объединение и размещение разработанных материалов на едином информационном ресурсе – web-сайте. Дополнительные эффекты на сайте.

Выполнение индивидуальных творческих работ. Поиск информации в сети Интернет. Регистрация сайта в поисковых системах.

Подведение итогов курса. Защита проектов. (2 часа)

Демонстрация – зачет готовых проектов обучающихся. Критерии оценивания. Тема и структура web-сайта. Анализ разработанных web-сайтов. Экспертная оценка web-сайтов. *Формы и методы.* Диалогический, проблемно-исследовательский.

Результаты обучения:

Учащиеся должны знать:

- ✓ основные понятия курса

Учащиеся должны уметь:

- ✓ выполнять рефераты по одной из тем курса.

Диагностика и способы отслеживания результата: защита сайт-проектов.

1.4. Планируемые результаты

Обучающиеся будут знать:

- ✓ понятие проекта;
- ✓ понятие проектный продукт;
- ✓ типы проектов и их проектные продукты;
- ✓ понятие презентация проекта, ее назначение;
- ✓ этапы выполнения проекта;
- ✓ структуру проекта;
- ✓ критерии оформления письменной части проекта;
- ✓ критерии оценки проекта;
- ✓ структуру, структуру устройства и возможности Интернет;
- ✓ виды web-сайтов, их функциональные, структурные и технологические особенности;
- ✓ основные способы создания web-страниц;
- ✓ основы web-дизайна;
- ✓ теоретические основы программирования на языке HTML

Обучающиеся будут уметь:

- ✓ работать с web-браузерами;
- ✓ выполнять поиск необходимой информации в Интернете;
- ✓ выполнять системное проектирование модели web-сайта, выделяя и реализуя элементы, связи, функции;
- ✓ создавать web-страницы, собирать web-сайт;
- ✓ работать в команде над одним проектом, выполняя разные роли;
- ✓ создавать логическую схему web-узлов и гиперссылок;

- ✓ программировать на языке HTML;
- ✓ оценивать свои результаты, осуществлять рефлексию своей деятельности, корректировать дальнейшую работу по строительству web-сайтов;
- ✓ использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опрос, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
- ✓ ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.
- ✓ эволюцию развития, возможности, типовые инструменты и средства глобальной сети Интернет;
- ✓ основные этапы и задачи проектирования модели web-сайта как системы;
- ✓ основные способы создания web-страниц;
- ✓ основные конструкции языка гипертекстовой разметки документов HTML;
- ✓ способы эффективной работы в команде;
- ✓ оформлять научные идеи, размышления;
- ✓ создавать и размещать в сети Интернет собственный сайт;
- ✓ размещение, «раскрутка» и поддержка сайта в сети.

Выпускник получит возможность научиться:

- ✓ *самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проекты;*
- ✓ *использовать догадку, озарение, интуицию;*
- ✓ *использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;*
- ✓ *использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;*
- ✓ *использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;*
- ✓ *использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;*
- ✓ *целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;*
- ✓ *осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.*

Планируемыми специфическими результатами обучающихся являются:

- ✓ самоопределение в области познавательных интересов;
- ✓ умение искать необходимую информацию в открытом, неструктурированном информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов и каталогов библиотек;
- ✓ умение на практике применять уже имеющиеся знания и осваивать специфические знания для выполнения условий проекта или учебного исследования;
- ✓ умение определять проблему как противоречие, формулировать задачи для решения проблемы;
- ✓ умение определять продукты и результаты деятельности;

- ✓ владение специальными технологиями, необходимыми в процессе создания итогового проектного или исследовательского продукта;
- ✓ умение взаимодействовать в группе, работающей над исследованием проблемы или на конкретный результат;
- ✓ умение представлять и продвигать к использованию результаты и продукты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Результатами освоения познавательных универсальных учебных действий являются:

- ✓ повышение предметной компетенции подростков;
- ✓ расширение кругозора в различных научных областях;
- ✓ умение оперировать качественными и количественными моделями явлений; формирование умений организации системы доказательств и её критики.

Блок №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Календарный график

№	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	7	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Введение в образовательную программу. Правила ТБ на занятиях. Информационная безопасность.	Кабинет информатики	ТК
Основы проектирования.								
2	Сентябрь	14	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Планирование учебного проекта. Практическое занятие №2. Выбор темы проекта, обсуждение проблемных вопросов по теме проекта.	Кабинет информатики	ТК, ИР, Б
3	Сентябрь	21	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Работа с различными источниками. Практическое занятие №3. Использование электронных энциклопедий в деятельности по проекту. Поиск полезной информации в Интернете	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
4	Сентябрь	28	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Использование текстового редактора в проектной работе. Структура документа. Практическое занятие №4. Оформление организационно-распорядительной документации. Форматирование шрифта и абзацев	Кабинет информатики	Викторина ТК, СР, Б
5	Октябрь	5	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №5. Таблицы. Создание дидактических материалов в текстовом редакторе. Практическое занятие №6. Создание краткой справки по проекту, хронологии событий, справки открытий, согласно выбранной темы.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
6	Октябрь	12	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Обзор графических редакторов. Рисунки и фотографии. Форматы графических файлов. Практическое занятие №7. Работа с графическим редактором - создание изображения, внесение текста в изображение, вырезание и копирование части изображения.	Кабинет информатики	Викторина ТК, СР, Б
7	Октябрь	19	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж	2	Практическое занятие №8. Работа с графическим	Кабинет информатики	ТК, ИР, Б

№	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
				Практическая работа		редактором - создание изображения, внесение текста в изображение, вырезание и копирование части изображения. Практическое занятие №9. Преобразование изображения, использование масштабирования для редактирования изображения.		
8	Октябрь	26	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Использование мультимедийных презентаций в учебной деятельности. Планирование презентации и слайда. Практическое занятие №10 . Преобразование изображения, использование масштабирования для редактирования изображения.	Кабинет информатики	Викторина ТК, СР, Б
9	Ноябрь	9	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Дизайн презентации и макеты слайдов. Критерии оценивания презентаций. Практическое занятие №11. Создание и разметка слайда.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
10	Ноябрь	16	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №12. Редактирование слайда. Практическое занятие №13. Сортировка слайдов.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
11	Ноябрь	18	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №14. Подготовка мультимедийных презентаций результатов исследования. Анимационные элементы. Средства управления анимацией. Визуализация анимации.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
12	Ноябрь	23	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №15. Создание и редактирование анимации. Практическое занятие №16. Настройка анимации объектов слайда.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
13	Ноябрь	30	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №17. Смена слайдов. Настройка и показ электронной презентации. Технология создания публикаций.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
14	Декабрь	7	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №18. Создание публикации. Практическое занятие №19. Корректировка описания проекта.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
15	Декабрь	14	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Работа с электронной таблицей. Способы	Кабинет информатики	ТК, СР, Б

№	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
				работа		использования электронных таблиц в проектной работе.		
16	Декабрь	21	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №20. Ввод и редактирование данных. Практическое занятие №21. Форматирование таблиц.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
17	Декабрь	28	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №22. Создание диаграмм. Практическое занятие №23. Создание дидактических материалов по проекту.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
Технология создания сайтов								
18	Январь	11	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Возможности Интернета. Инструменты и средства История развития Internet. Локальные сети. Глобальные сети.	Кабинет информатики	Викторина ТК, СР, Б
19	Январь	18	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №24. Создание собственного электронного адреса. Практическое занятие №25. Составление электронного письма.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
20	Январь	25	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №26. Заполнение адресной книги. Практическое занятие №27. Операции с корреспонденцией	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
21	Февраль	1	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Введение в технологию создания web-сайтов. Способы проектирования модели сайта.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
22	Февраль	8	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №28-29. Создание структуры web-сайта проекта.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
23	Февраль	15	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №30. Создание структуры web-сайта проекта. Практическое занятие №31. Логотип, баннер. Фирменный стиль сайта.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
24	Февраль	22	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №32. Логотип, баннер. Практическое занятие №33 Фирменный стиль сайта. Структура web-страницы.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
25	Март	1	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №34. Разработка web-сайта. Практическое занятие №35. Создание гиперссылок.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
26	Март	15	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №36. Создание внедренных и связанных объектов. Практическое занятие №37. Анимационные элементы.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
27	Март	22	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Закон Российской Федерации «Об авторском праве и	Кабинет информатики	ТК, СР, Б

№	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
				работа		смежных правах». Способы защиты авторских прав в сети Интернет. Практическое занятие №38. Содержание и оформление web-сайтов.		
28	Апрель	5	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №39. Отладка. Редактирование. Практическое занятие №40. Гипертекстовая структура. IP-адрес.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
29	Апрель	12	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №41. Провайдер. Администрирование сайта. Практическое занятие №42. Объединение и размещение разработанных материалов на едином информационном ресурсе – web-сайте.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
30	Апрель	19	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №43. Дополнительные эффекты на сайте. Практическое занятие №44. Поиск информации в сети Интернет.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
31	Апрель	26	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №45. Поиск информации в сети Интернет. Практическое занятие №46. Выполнение индивидуальных творческих работ. Поиск информации в сети Интернет.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
32	Май	3	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №47-48. Выполнение индивидуальных творческих работ. Поиск информации в сети Интернет.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
33	Май	10	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №49-50. Выполнение индивидуальных творческих работ.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
34	Май	17	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №51-52. Выполнение индивидуальных творческих работ.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
35	Май	24	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №53-54. Регистрация сайта в поисковых системах.	Кабинет информатики	ТК, СР, Б
Подведение итогов курса. Защита проектов.								
36	Май	31	14.00-14.45 14.55-15.40	Беседа, Инструктаж Практическая работа	2	Практическое занятие №55-56. Демонстрация – зачет готовых проектов обучающихся.	Кабинет информатики	выступление; защита проекта.

Календарно-тематический план дополнительной общеобразовательной

Сокращения:

Б – беседа

ТК – текущий контроль

ИР – индивидуальная работа

СР – самостоятельная работа

В – викторина

ЗП – защита проект

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы

Для успешной реализации программы необходимо соблюдать ряд условий:

1. Кабинет, оснащенный по всем требованиям безопасности и охраны труда.
2. On-line выход в Интернет (желательно выделенная линия).
3. Столы 10 шт.
4. Стулья - 15 шт.
5. Компьютеры (лучше ноутбуки) – 10 шт.
6. Сканер и принтер.
7. Колонки.
8. Мультимедиа проектор.
9. Экран.
10. Микрофон.
11. Модем.
12. Цифровой фотоаппарат.
13. Цифровая видеокамера.
14. Дисковые накопители.

Программное обеспечение:

- ✓ Операционная система Windows (версия XP или выше), Linux;
- ✓ Интернет-браузеры MS Internet Explorer, Opera;
- ✓ Artana Studio, HomeSite и Sea-Monkey;
- ✓ Пакет Microsoft Office 2007, OpenOffice;
- ✓ Почтовый клиент (MS Outlook Express);
- ✓ FTP-клиент (CuteFTP или др.);
- ✓ ICQ, Skype, Mail.ru Агент и др.;
- ✓ Графические редакторы MS Paint, GIMP;
- ✓ Редакторы анимаций StarOffice Impress;
- ✓ Программы для работы со звуком и видео

Методические материалы

1. Мультимедийные презентации в формате MS Power Point
2. Электронные книги и учебники
3. Заготовки рисунков, анимации, текстов и др.

Для успешного проведения занятий необходимо создать локальный сайт, на котором находились бы все материалы курса: конспекты лекций, визуальные материалы для занятий, практические задания и работы учащихся, список рекомендуемой литературы, адреса интересных web-сайтов, материалы для дополнительного чтения.

Методическое обеспечение

Процесс обучения построен на принципах: «от простого к сложному», учёта возрастных особенностей детей, доступности материала, развивающего обучения. На первых занятиях используется метод репродуктивного обучения – это все виды объяснительно-иллюстративных методов (рассказ, художественное слово, объяснение, демонстрация наглядных пособий). На этом этапе обучающие создают сайт точно по образцу и объяснению. Затем, в течение дальнейшего курса обучения, после приобретённых навыков по созданию сайта, подключаются методы продуктивного обучения, такие как, метод проблемного изложения, частично-поисковый метод.

Все учебные задания кроме формирования навыков и знаний по сайтостроению и исследовательской деятельности направлены на общее развитие ребёнка. Расширяется кругозор обучающихся о IT-профессиях. Всё обучение у детей формируется осознание необходимости думать и понимать, а не просто повторять определённые движения. И, конечно, весь учебный материал связан с воспитанием у детей художественного вкуса и чувств радости и удовольствия от красивого. Обучение детей практическим приёмам неразрывно связано с ознакомлением с теоретическими сведениями.

Формы работы – теоретические, практические, индивидуальные и групповые занятия, тренинги. Каждая тема начинается с постановки задачи - характеристики образовательного продукта, который предстоит создать обучающимся.

Основным методом занятий в данном кружке является метод проектов. Разработка каждого проекта реализуется в форме выполнения практической работы на компьютере. За счет времени, отведенного на индивидуальную работу, возможен резерв для более глубокого изучения тем. Кроме того, отводится время для публичной презентации индивидуальных или групповых проектов учеников, где оценивается не только эффективность выполнения учебных заданий, но и способность личности познавать окружающий мир, общение с другими в процессе работы.

2.3. Формы аттестации

Формы проверки результатов освоения программы кружка включают в себя следующее:

- ✓ теоретические зачеты;
- ✓ отчеты по практическим занятиям;
- ✓ оценку разработанных проектов и публичную защиту результатов.

Условиями успешности обучения в рамках программы кружка являются:

- ✓ активность обучаемого;
- ✓ повышенная мотивация;
- ✓ связь обучения с жизнью учебного заведения;
- ✓ самостоятельность мышления;
- ✓ презентация работы на научно-практической конференции;
- ✓ возможность размещения работы в сети Интернет.

Проверка знаний, умений и навыков проводится в три этапа:

Начальная диагностика проводится в начале обучения. Ее результаты позволяют определить уровень развития практических навыков.

Промежуточная диагностика проводится по темам программы – тематические тесты беседы.

Итоговая диагностика проводится в конце обучения. Ее результаты – овладение новыми практическими навыками, умение применять знания на практике. В качестве итогового контроля проводится защита проектов.

2.4. Оценочный материал

Результатом работы должно стать проектирование и создание реальных продуктов – свои собственные странички, сайты (или сайт групп по интересам, класса и т.п.) и полноценный сайт учреждения (коллективная работа), размещение их в сети, что приближает учащихся к «реальной жизни». Появляется возможность создания практически полезного продукта.

Из способов оценивания предлагается мониторинговая модель, как наблюдение за работой, описание особенностей поведения ребёнка.

Динамику интереса можно будет отслеживать путем:

- ✓ собеседования в процессе работы;
- ✓ анкетирования на первом и последнем занятии.

Результатом может стать участие кружковцев в различных конкурсах района, области и конкурсах, организованных в Интернете: по графике, презентациям, web-дизайну и т.п.

Формы контроля:

- ✓ тесты;
- ✓ самостоятельные работы;
- ✓ практические работы;
- ✓ устный опрос
- ✓ фронтальные работы;

- ✓ индивидуальная работа;
- ✓ выступления;
- ✓ защита проекта.

2.5. Методические материалы

Методы обучения. Выбор форм и методов обучения зависит от степени сложности изучаемого материала, уровня подготовки воспитанников, эмоционального настроения группы и желания учащихся работать. Используются:

Объяснительно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, просмотр иллюстраций из журналов, демонстрация и иллюстрация.

Репродуктивный метод: изготовление работ по образцу, алгоритму.

Диалогический метод: диалог между воспитанником и педагогом, который обеспечивает более полное, точное, углубленное изучение материала, путём обсуждения, возникающих проблем при разработке творческих проектов.

Эвристический метод: воспитанники самостоятельно с учётом приобретённых знаний и умений разрабатывают и изготавливают новые модели, изделия, творческие работы, проводят поиск новых решений.

Проблемно-исследовательские методы: воспитанники совместно с педагогом проводят исследования, обобщают материалы, используют новые технологии.

Игровые методы: занятие-путешествие, игра, соревнование.

Методы, стимулирующие активность детей (игра, дискуссия, создание эмоционально-окрашенных ситуаций, поощрение и похвала, поддержка, проблемно-поисковые ситуации).

Стимулы: отбор работы на конкурс, награждение грамотой или ценным призом.

Методическое обеспечение программы

№ п/п	Название раздела, темы	Материально-техническое оснащение	Форма организации и занятий	Методы и приемы обучения	Подведение итогов
1.	Вводное занятие	Технические средства	Сообщение, беседа, практическое занятие.	Словесные, наглядные, практические.	Вводная диагностика
2.	Основы проектирования	Технические средства	Сообщение, беседа, круглый стол, дискуссия, практическое занятие.	Словесные, наглядные, практические.	Обобщающая беседа.
3.	Информационные материалы к проекту	Технические средства	Исследование, просмотр видеоматериалов, творческая работа.	Словесные, наглядные, практические	Анализ материалов. Обобщающая беседа.
4.	Создание дидактических и методических материалов.	Технические средства	Беседа, практическое занятие творческая работа.	Словесные, наглядные, практические	Анализ, обобщающая беседа
5.	Обработка графической информации.	Технические средства	Сообщение, беседа, исследование, практическое занятие, творческая работа	Словесные, наглядные, практические	Анализ работ, обобщающая беседа
6.	Создание мультимедийной презентации.	Технические средства	Сообщение, беседа, исследование, практическое занятие, творческая работа	Словесные, наглядные, практические	Анализ работ, обобщающая беседа
7.	Анимация.	Технические средства	Сообщение, беседа, исследование, практическое занятие, творческая работа	Словесные, наглядные, практические	Анализ работ, обобщающая беседа
8.	Создание публикации.	Технические средства	Сообщение, беседа, исследование, практическое занятие, творческая работа	Словесные, наглядные, практические	Анализ работ, обобщающая беседа
9.	Электронные таблицы в проектной работе.	Технические средства	Сообщение, беседа, исследование, практическое занятие, творческая работа	Словесные, наглядные, практические	Анализ работ, обобщающая беседа
10.	Возможности Интернета.	Технические средства	Сообщение, беседа, исследование, практическое занятие, творческая работа.	Словесные, наглядные, практические	Анализ работ, обобщающая беседа
11.	Введение в технологию создания сайтов.	Технические средства	Сообщение, беседа, исследование.	Словесные, наглядные, практические.	Обобщающая беседа.
12.	Виды сайтов.	Технические средства	Сообщение, беседа, практическое занятие, творческая работа.	Словесные, наглядные, практические.	Анализ работ, обобщающая беседа
13.	Сборка и установка сайта.	Технические средства	Сообщение, беседа, исследование, практическое занятие, творческая работа.	Словесные, наглядные, практические.	Анализ работ, обобщающая беседа
14.	Выполнение индивидуальных и коллективных проектов.	Технические средства	Сообщение, беседа, исследование, практическое занятие, творческая работа.	Словесные, наглядные, практические.	Анализ работ, обобщающая беседа
15.	Подведение итогов курса. Защита проектов.	Технические средства	Научно-практическая конференция	Словесные, наглядные, практические.	Презентация проектов, сайтов. Награждение

2.6. ЛИТЕРАТУРА И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Литература для учителя:

1. Агеева И.Д. Занимательные материалы по информатике и математике. Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера. 2006.
2. Новейший самоучитель по работе в Интернете/Под.ред.С.Симоновича.-М. :Десс Инфорком-Пресс. 2008.
3. Воронкова О.Б. Информатика: методическая копилка преподавателя. Ростов н/Д: Феникс. 2008.
4. «Intel Обучение для будущего» (при поддержке Microsoft). Под ред. Е.Н. Ястребцевой. Я.С.Быховского. - Учебное пособие. - 5-е изд. испр.- М.: Изд-торговый дом «Русская редакция», 2006.
5. Олифер В., Олифер Н. Основы компьютерных сетей. Учебное пособие - СПб.: Питер, 2009.
6. Монахов М.Ю и др. Учимся проектировать на компьютере. Практикум — М.: БИНОМ, 2005.
7. Основы компьютерных сетей: Учебное пособие.- 2-е изд. — М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
8. Монахов М.Ю., Воронин А.А., Создаем школьный сайт в Интернете. Элективный курс: Учебное пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008
9. Журнал «Информатика и образование»

Литература для обучающихся:

1. Михеева Е.В., Практикум по информатике. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.
2. Безручко В.Т. Практикум по курсу "Информатика". - 3-е изд.: – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2009.
3. Угринович Н.Д., Информатика и ИКТ. 11 класс. Профильный уровень. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.
4. Угринович Н.Д., Информатика и ИКТ. 10 класс. Профильный уровень. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.

Средства обучения

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)
2. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
3. Колонки (рабочее место учителя).
4. Микрофон (рабочее место учителя).
5. Интерактивная доска.
6. Проектор.
7. Лазерный принтер черно-белый.
8. Сканер.
9. Цифровая фотокамера.
10. Цифровая видеокамера.
11. Модем.
12. Локальная вычислительная сеть.
13. Операционная система Windows XP.
14. Операционная система Linux.
15. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
16. Почтовый клиент Outlook Express (входит в состав операционной системы).
17. Браузер Internet Explorer (входит в состав операционной системы).
18. Растровый редактор Paint (входит в состав операционной системы).
19. Антивирусная программа Антивирус Касперского 6.0.

20. Офисное приложение Microsoft Office 2007, включающее текстовый процессор Microsoft Word со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций Microsoft PowerPoint, электронные таблицы Microsoft Excel, систему управления базами данных Microsoft Access.
21. Свободно распространяемая программная поддержка курса (Windows-CD¹):
 - программы тестирования компьютера SiSoft Sandra, CPU-Z, SIV;
 - файловый менеджер Total Commander;
 - архиватор 7-Zip;
 - программу записи CD- и DVD-дисков DeepBurner;
 - браузеры SeaMonkey, Mozilla, Opera;
 - антивирусные программы avast! и Antivir Personal Editor;
 - программу удаления рекламных и шпионских программ Ad-Aware;
 - программу восстановления системы CCleaner;
 - межсетевой экран Outpost Firewall;
 - компьютерные калькуляторы Wise Calculator и NumLock Calculator;
 - программу перевода единиц измерения различных величин Versaverter;
 - электронные таблицы OpenOffice.org Calc;
 - текстовый редактор OpenOffice.org Writer;
 - настольная издательская система Scribus;
 - редактор электрических и логических схем sPlan;
 - конструктор электрических схем Начала электроники;
 - программа MyHeritage Family Tree Builder.
22. Система объектно-ориентированного программирования Turbo Delphi 2006 (TurboDelphi-CD²);
23. Программа-переводчик ABBYY Lingvo 12.
24. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader 8.0.
25. Программа создания и редактирования файлов в формате PDF Adobe Acrobat Professional.
26. Векторный редактор OpenOffice Draw.
27. Система компьютерного черчения КОМПАС.
28. Растровый графический редактор GIMP.
29. Электронный калькулятор Numlock Windows- CD
30. Электронный калькулятор Операционная система Windows
31. Архиватор WinRAR Windows-CD
32. Антивирусные программы Kaspersky Anti-Virus, Dr.Web Windows-CD
33. Растровый графический редактор Paint Операционная система Windows
34. Программа разработки презентаций Microsoft PowerPoint Дистрибутив Microsoft Office
35. Звуковой редактор Audacity Windows- CD
36. Текстовый редактор Microsoft Word Дистрибутив Microsoft Office
37. Электронные таблицы Microsoft Excel Дистрибутив Microsoft Office
38. Система управления базами данных Microsoft Access
39. Браузер Internet Explorer Операционная система Windows
40. Программа интерактивного общения в глобальной сети ICQ Windows- CD
41. Программа разработки Web-сайтов FrontPage Express Windows- CD

¹ Приложение к методическому пособию: Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 8-11 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.

² Приложение к методическому пособию: Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 8-11 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ПРОЕКТОВ ПО ИНФОРМАТИКЕ

По теме «Информация и информационные технологии»:

1. **«Шифрование информации».** Обучающимся предлагается понять и изучить возможные способы и методы шифрования информации. От простейших примеров – шифра Цезаря и Виженера до самых современных методов открытого шифрования, открытых американскими математиками Диффи и Хелманом.
2. **«Методы обработки и передачи информации».** В рамках данного проекта необходимо исследовать способы передачи информации от одного объекта к другому, найти возможные положительные и отрицательные стороны того или иного технического решения.
3. **«Организация данных».** Обучающимся предлагается разработать простые и эффективные алгоритмы поиска нужных документов, добавления новых, а также удаления и обновления устаревших. В качестве примера можно взять виртуальную библиотеку.
4. **«Компьютер внутри нас».** Обучающимся предлагается подумать над тем, какие информационные процессы происходят внутри человека, проанализировать уже известные человеческие реакции (безусловный рефлекс, например, или ощущение боли) и оценить их с точки зрения теории информации.
5. **«Мир без Интернета».** В рамках данного проекта необходимо проанализировать тот вклад, который внесла Глобальная Паутина в нашу жизнь, и каков бы мог быть мир без Интернета. Есть ли ему альтернативы, почему Интернет называют уникальным изобретением?
6. **«Россия и Интернет».** В рамках данного проекта учащийся должен проанализировать перспективы развития Интернета в России, найти сдерживающие факторы и факторы, ускоряющие его распространение.
7. **«Информационное общество».** Что же такое информационное общество? В чем его отличительные черты? Сделайте выводы, существует ли оно в России.
8. **«Лучшие информационные ресурсы мира».** Расскажите о лучших, на ваш взгляд, информационных ресурсах мира. Свое мнение обоснуйте.
9. **«Виды информационных технологий».** Что такое информационные технологии и как они связаны с научно-техническим прогрессом?
10. **«Мировые информационные войны».** Найдите причину их возникновения, подумайте, почему победа в информационной войне так важна и от чего она зависит.
11. **«Киберпреступность».** Хакеры, киберсквоттеры, спаммеры и т.д. Какие существуют способы профилактики киберпреступности и способы борьбы с ней?
12. **«Проблема защиты интеллектуальной собственности в Интернете».** Сегодня любое произведение, будь то музыкальная композиция или рассказ, помещенное в Интернет, может быть безпрепятственно своровано и незаконно растиражировано. Какие вы видите пути решения этой проблемы?
13. **«Internet».** Чего не хватает сегодняшнему Интернету, а что из него надо немедленно убрать. Ваши советы по модернизации Глобальной Паутины.

По теме «Устройств и функционирование ЭВМ»:

1. **«Искусственный интеллект и ЭВМ».** В рамках данного проекта обучающимся предлагается подумать, каковы возможности современных компьютеров и каковы перспективы их развития с точки зрения искусственного интеллекта. Компьютер – это просто инструмент или самостоятельный субъект?
2. **«Операционная система. Принципы и задачи».** В наше время трудно представить себе компьютер, на котором бы не была установлена операционная система. Так зачем же она нужна? Почему нельзя обойтись без нее и что она делает?
3. **«Компьютеризация 21 века. Перспективы».** Обучающиеся должны подумать, какие сферы человеческой деятельности еще не компьютеризированы, где компьютеризация необходима, а где она категорически недопустима, и нужна ли она вообще.
4. **«Клавиатура. История развития».** История развития клавиатуры с начала 70-х годов и до наших дней. Какие клавиши за что отвечают, зачем были введены и почему клавиши, которые уже не выполняют тех задач, для выполнения которых были изначально введены (например, Scroll Lock), до сих пор не убраны.
5. **«История Операционных Систем для персонального компьютера».** Обучающиеся должны сравнить ныне существующие и уже отжившие свое ОС, выделить отличия и найти сходства.
6. **«Техника безопасности при работе в классе Информатики 30 лет назад и сейчас».** Желательно отыскать перечень правил техники безопасности для работы в кабинетах с компьютерами (первыми полупроводниковыми). Сравните их с современными правилами. Проанализируйте результаты сравнения.
7. **«Вирусы и борьба с ними».** Проект желательно подготовить в виде красочной презентации с большим числом кадров, звуковым сопровождением и анимацией, где бы обучающийся рассказал о способах защиты от вирусов, борьбы с ними и советы, сводящие к минимуму возможность заразить свой компьютер.
8. **«USB1.1, USB 2.0. Перспективы».** Зачем создавался USB если уже существовали технология SCSI, а на компьютерах наличествовало по несколько LPT и COM портов? Каковы перспективы его развития, ведь для современных устройств даже 12 Мбит/с уже катастрофически недостаточно.
9. **«Random Access Memory».** История появления, основные принципы функционирования. Расскажите о самых современных видах оперативной памяти, обрисуйте перспективы ее развития.
10. **«Принтеры».** Человечеством изобретен добрый десяток принципов нанесения изображения на бумагу, но прижились очень немногие. И сейчас можно говорить о полном лидерстве лишь двух технологий – струйной и лазерной. Подумайте, почему.
11. **«Шифрование с использованием закрытого ключа».** От обучающихся требуется уяснить основные принципы шифрования с использованием так называемого открытого ключа. Проанализировать преимущества такого способа и найти недостатки.
12. **«BlueRay против DVD».** Заменит ли в ближайшее время эта технология ставшую уже привычной технологию DVD? Если нет, то почему?
13. **«Central Processor Unit».** Расскажите об истории создания первого процессора, истории развития отрасли в целом. Какие фирмы сегодня занимают лидирующие позиции на рынке, почему? Опишите структуру CPU, какие задачи он решает. Какие принципы лежат в основе его функционирования.
14. **«Мертвые языки программирования».** От обучающихся требуется описать этапы развития языков программирования, рассказать об их разновидностях, а затем показать, почему те или иные языки программирования так и не прижились.