

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов
№10 городского округа Тольятти

РАССМОТРЕНО:
Кафедра физико-
математических
дисциплин
Протокол № 1
от 29 августа 2016г

ПРИНЯТО:
Педагогическим советом
(Протокол № 1 от 30.08.16)

УТВЕРЖДЕНО:
Директор МБУ СОШ №10
Е.А. Жилкина
Приказ № 447 от 29.08.16



Общеинтеллектуальное направление
Рабочая программа по внеурочной деятельности
«ОСНОВЫ ПРОГРАМИРОВАНИЯ»

1 час в неделю (34 часа в год – 8 классы)

Разработчик:
Соколова Е.В.
учитель информатики

Тольятти 2016

Пояснительная записка

Обучение путем развития творческих способностей в современной образовательной практике рассматривается как один из эффективных способов познания окружающего мира ребенком. Педагогика ориентируется на переоценку роли исследовательских методов обучения в практике массового образования. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения.

Попытки выстроить образовательную деятельность в массовой школе на основе творческих проектов предпринимались с давних времен, однако это не привело к их активному использованию в практике. В образовательной практике необязательно добиваться того, чтобы каждый ребенок все открывал сам. Современный учитель все чаще стремится предлагать задания, включающие детей в самостоятельный творческий, исследовательский поиск. Возможности использования методов проведения самостоятельных исследований и создания детьми собственных творческих проектов в основном учебном процессе существенно ограничены, поэтому выполнение творческих проектов ребенком интенсивно развивается в сфере дополнительного образования.

В настоящее время к числу наиболее актуальных вопросов образования относится осуществление перехода от образования, ориентированного на передачу ученику специально отобранных культурно-исторических ценностей, норм и традиций к продуктивному образованию, ориентированному на организацию самостоятельной деятельности учащегося, направленной на создание им образовательных продуктов. Необходимость такого перехода обусловлена экономическим и социальным развитием современного общества, тем фактом, что на смену индустриальному приходит информационное общество. Поэтому умение работать с информацией, находить нужную информацию, становится жизненно важным для современных школьников. В стандартах 2 поколения раскрываются *новые социальные запросы*, которые определяют **цели образования** как общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающие такую ключевую компетенцию образования как **«научить учиться»**, соответствующие национальной образовательной инициативе «Наша новая школа».

Данный курс рассчитан на учащихся 7 классов, предназначен для развития навыков алгоритмического мышления. Курс последовательно и целенаправленно вовлекает учащегося в процесс самостоятельного и осмысленного составления законченных алгоритмов и программ, вырабатывает необходимые составляющие алгоритмической и программистской грамотности:

- ✓ ясный и понятный стиль,
- ✓ надежность и эффективность решений,
- ✓ умение организовать переборы и ветвления

Цель программы:

Формирование информационной компетенции и культуры учащегося, формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки, хранения и передачи информации.

Задачи:

- развивать основные навыки и умения использования компьютерных устройств;
- формировать представления об основных изучаемых понятиях: информация, модель, алгоритм, программа, исполнитель;
- развивать алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе;
- развивать умения составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя;

- познакомить с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической;
- формировать умения формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей;
- воспитать интерес к познанию нового;
- развивать наблюдательность, умение анализировать, рассуждать, доказывать, проявлять интуицию, творчески подходить к решению учебной задачи;
- воспитать ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработать навыки применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Формы проведения занятий: беседы, игры, практические занятия, самостоятельная работа, конкурсы.

Программа реализуется на основе следующих принципов:

- Доступности – при изложении материала учитываются возрастные особенности детей, один и тот же материал по-разному преподается, 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 большее 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.
- Практико-ориентированность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации, инструментирования всех видов деятельности на базе общепринятых средств информационной деятельности, реализующих основные пользовательские возможности информационных технологий. При этом и сходным является положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его.
- Принцип дидактической спирали как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием с учетом имеющегося опыта обучаемых, затем его по следующему развитию и обогащению, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах.
- Принцип развивающего обучения (обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы)

Планируемые результаты освоения обучающимися программы внеурочной деятельности

Предлагаемая программа внеурочной деятельности «Основы программирования» предназначена для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений школьников с применением групповых форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие»,

знакомство с оригинальными путями рассуждений позволят учащимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах. Сформулированная цель реализуется через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам внеурочной деятельности, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя личностные, предметные, метапредметные результаты.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, способности довести до конца начатое дело на примере завершенных творческих учебных проектов;
- формирование способности к саморазвитию и самообразованию средствами информационных технологий на основе приобретенной благодаря иллюстративной среде программирования мотивации к обучению и познанию;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты;
- готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информационных технологий;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.
- формирование осознанного позитивного отношения к другому человеку, его мнению, результату его деятельности;
- развитие эстетического сознания через творческую деятельность на базе иллюстрированной среды программирования.

Предметные результаты:

- осознание значения информатики в повседневной жизни человека;
- формирование информационной и алгоритмической культуры;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- умение использовать термины «информация», «данные», «модель», «алгоритм», «программа»; «исполнитель», понимание различий между употреблением этих терминов в быденной речи и в информатике;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях,

логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Метапредметные результаты:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей;

- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение оценивать правильность решения учебно-исследовательской задачи;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебно-исследовательских и проектных работ;

- ИКТ-компетенцию;

- умение сотрудничества и совместной деятельности со сверстниками в процессе проектной и учебно-исследовательской деятельности

Тематическое планирование курса

№ п/п	Тема, содержание	Кол-во часов	
		Теор.	Практ.
1.	Основы Web для начинающих. Web–дизайн. Что такое Web-страницы и Web-сайты. Основы и требования.	1	0
	Основы языка гипертекстовой разметки (11 часов).		
2.	Основные достоинства HTML-документа. Разработка тематического сайта «Компьютер».	0,5	0,5
3.	Создание структуры веб-страницы сайта «Компьютер». Сохранение созданной веб-страницы.	0,5	0,5
4.	Форматирование текста и редактирование текста	0,5	0,5
5-6.	Вставка и редактирование изображений. Задание фона для страницы.	0,5	1,5
7-8.	Создание гиперссылок на веб-страницах учебного сайта «Компьютер»	0,5	1,5
9.	Создание списков на веб-страницах учебного сайта «Компьютер»	0,5	0,5
10.	Создание формы на веб-странице учебного сайта «Компьютер»	0,5	0,5
11-12.	Тестирование и публикация веб-сайта.	0,5	1,5
	Создание учебного веб-сайта с помощью программы MS FrontPage (18 часов)		
13.	Знакомство с программой Microsoft FrontPage. Интерфейс и инструментарий программы.	0,5	0,5
14.	Разработка структуры сайта, создание первой страницы	0,5	0,5
15.	Гиперссылки и закладки (создание, проверка).	0,5	0,5
16.	Использование тем и таблиц Front Page (применение и изменение).	0,5	0,5
17-18.	Помещение и редактирование графических изображений на странице (фото, Clip Art Gallery).	0,5	1,5
19.	Добавление альтернативного текста для изображения.	0,5	0,5
20-21.	Добавление звуковых фрагментов и фонового звука на странице.	0,5	1,5
22-23.	Создание всплывающих кнопок.	0,5	1,5
24-25.	Формы. Создание и модификация форм. Типы элементов управления форм.	1	1
26-27.	Добавление поля со списком.	0,5	1,5
28-29.	Специальные эффекты перехода страниц.	1	1
30.	тестирование и публикация сайта в Интернете.	0,5	0,5
31.	Подведение итогов	1	0
32-34.	Резерв учителя.	2	1
	Итого:	15	19
		34	

