

Общество с ограниченной ответственностью
«Центр дополнительного образования»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
технической направленности

«Интеллектуальный марафон»

Срок реализации: 72 часа

Ленинградская область
Тосно

Содержание

I. Пояснительная записка	3 - 4
II. Учебный план.....	5
III. Календарный график учебного процесса.....	5
IV. Учебно-тематический план.....	5 - 7
V. Организационно - педагогические условия реализации образовательной программы.....	8
VI. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	8 - 9
VII. Система оценки результатов освоения общеобразовательной программы.....	9
VIII. Литература.....	9

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «Интеллектуальный марафон» разработана на основе:

Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 04 сентября 2014 года № 1726-р),

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 года № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

При разработке дополнительной общеразвивающей программы технической направленности «Интеллектуальный марафон» были использованы учебные и методические пособия, перечисленные в списках литературы прилагаемых рабочих программ дисциплин.

Цели дополнительной общеразвивающей программы «Интеллектуальный марафон»:

- формирование, накопление и приращение интеллектуального потенциала школьника на базе современных компьютерных технологий и новейших методик интерактивного обучения;
- обучение слушателя необходимым «продвинутому» пользователю навыкам грамотной и безопасной работы на компьютере для учебы и творчества;
- раннее профориентирование школьника посредством знакомства со сферами применения ИТ, такими как программирование, дизайн, анимация, web-мастеринг;
- на примере использования компьютерных технологий различного назначения формирование у школьника навыка алгоритмического и творческого мышления;
- формирование у обучающихся общетехнических и общетрудовых знаний в области компьютерных технологий.

Задачи дополнительной общеразвивающей программы «Интеллектуальный марафон»:

- обучить слушателей основам построения компьютерного комплекса и принципу работы компьютерных программ;
- обучить слушателей терминологии и теории построения файловой системы, а также понятиям в области обработки информации;
- обучить слушателей практическим навыкам работы с обслуживающим программным обеспечением, текстовыми и графическими редакторами, офисными продуктами, средствами веб-мастеринга, браузерами и почтовыми программами;
- познакомить слушателей с основами написания компьютерных программ: методиками составления алгоритмов, работы в программных средах, отладки программ;
- посредством использования современных компьютерных технологий развивать интеллектуальные показатели умственной деятельности, такие как память, внимание, логика, наблюдательность, навыки моделирования и т.д., прививать навыки «мозгового штурма», устного счета, творческого инициативного мышления и т.д.

Актуальность дополнительной общеразвивающей программы «Интеллектуальный марафон» заключается в том, что современный стиль получения образования, интенсивность информационно-коммуникативных процессов, насыщенность информационной среды предъявляют особые требования к учащемуся младшей и средней школы. Современный ребенок должен уметь пользоваться возможностями, предоставляемыми ИКТ, не только для выполнения школьных заданий, но и для самостоятельного получения новых знаний, быстрого ориентирования в информационной среде, реализации своих творческих запросов. С другой стороны правильно и методично построенные занятия ИКТ помогут развить интеллектуальные возможности ребенка, поскольку специфика упражнений за компьютером такова, что ребенок вынужден задействовать свой интеллектуальный потенциал. Кроме того в ткань программы включаются целенаправленные упражнения на развитие памяти, внимания, логического мышления и т.д. Программа призвана сориентировать слушателя в обилии возможностей ИКТ, что будет залогом для дальнейшей профессиональной ориентации ребенка.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов.

Календарное планирование годового учебного процесса осуществляется с учетом даты начала занятий, каникулярного периода и реализуется в течение учебного года путем последовательного изложения тем в соответствии с учебным планом.

Возраст обучающихся, на который рассчитана данная образовательная программа 10 лет.

Минимальный возраст детей для зачисления на обучение 10 лет.

Срок реализации дополнительной общеразвивающей программы «Интеллектуальный марафон» – 72 часа.

Форма обучения - очная.

Форма проведения занятий - аудиторные.

Режим занятий - один раз в неделю по 2 академических часа. Продолжительность академического часа установлена в соответствии с требованиями СанПиНа для школьников. (СанПиН 2.4.4.3172-14 "Детские учреждения дополнительного образования (внешкольные учреждения). Санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования детей (внешкольные учреждения) ").

Форма проведения аудиторных занятий – теоретическая и практическая. Количество часов с использованием компьютерной техники соответствуют требованиям СанПиН и возрасту обучающихся.

Программа оснащена современными техническими средствами, учебно-методическими пособиями и электронными учебно-методическими материалами для обучающихся.

II. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов	Всего, часов	В том числе:		Форма контроля
			лекции	практика	
1.	Создание презентаций в PowerPoint	12	3	9	ОК*
2.	Базовые концепции информационных технологий	6	2	4	ОК
3.	Практикум профессиональной работы за ПК	10	1	9	ОК
4.	Секреты продвинутого использования Интернет и электронной почты	4	1	3	ОК
5.	Рисование, графическое конструирование и анимация	24	5	19	ОК
6.	Программирование графики	10	4	6	ОК
7.	Создание web-сайта в визуальном редакторе	6	2	4	ОК
	ИТОГО:	72	18	54	

ОК* - оперативный контроль

Данный вид контроля проводится с целью определения качества усвоения материала. Возможные формы контроля: фронтальная и индивидуальная проверка, выполнение практических и самостоятельных работ, устный опрос, тестирование.

III. Календарный график годового учебного процесса

на первое полугодие:

Месяцы	1-й месяц				2-й месяц				3-й месяц				4-й месяц				Всего
Недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	16
Теория	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	7
Практика	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	25
Итого:																32	

на второе полугодие:

Месяцы	1-й месяц				2-й месяц				3-й месяц				4-й месяц				5-й месяц				Всего
Недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	20
Теория	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	11
Практика	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	29
Итого:																				40	

IV. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и перечень тематики занятий	В том числе:			Форма контроля
		Всего, часов	лекции	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1.	Создание презентаций в PowerPoint	12	3	9	
1.1.	Создание и сохранение презентации.	2	1	1	ок*
1.2.	Макет слайдов. Дизайн презентации. Образец слайдов.	2	0	2	ок
1.3.	Настройка анимации. Настройка действия.	2	1	1	ок
1.4.	Гиперссылки.	2	0	2	ок
1.5.	Смена слайдов (по щелчку, автоматически).	2	1	1	ок
1.6.	Настройка и запуск слайд-шоу.	2	0	2	ок
2.	Базовые концепции информационных технологий	6	2	4	
2.1.	Орг. Вопросы. Инструктаж по технике безопасности. Устройство компьютера. Основные блоки ПК. Устройства хранения информации. Программное обеспечение ПК. Способ хранения информации в ПК.	2	1	1	ок
2.2.	Основные понятия файловой системы. Операции с объектами файловой системы. Дерево каталогов. Путь к файлу. Полное имя файла. Проводник. Поиск файлов и папок. Работа с БО.	2	1	1	ок
2.3.	Объем информации. Системы счисления. Архивирование информации. Знакомство с программами архивации данных.	2	0	2	ок

3.	Практикум профессиональной работы за ПК	10	1	9	
3.1.	Практикум профессиональной работы за ПК: Пользовательские настройки ПК.	2	1	1	ок
3.2.	Управление работой ПК с помощью клавиатуры. Поиск объектов файловой системы.	2	0	2	ок
3.3.	Архивирование файлов и папок. Антивирусная защита компьютера.	2	0	2	ок
3.4.	Набор и редактирование текста в MS Word.	2	0	2	ок
3.5.	Настройка абзаца. Вставка изображений и таблиц в текстовый документ.	2	0	2	ок
4.	Секреты продвинутого использования Интернет и электронной почты	4	1	3	
4.1	Секреты продвинутого использования Интернет и электронной почты: определение и назначение сети Internet. Сервисы Internet.	2	1	1	ок
4.2	Поиск информации по запросам. Безопасность в Internet. Работа с электронной почтой.	2	0	2	ок
5.	Рисование, графическое конструирование и анимация	24	5	9	
5.1	Рисование и графическое конструирование: инструменты Paint.Net.	2	1	1	ок
5.2	Выделение, перемещение и копирование объектов. Понятие слоя. Работа со слоями.	2	0	2	ок
5.3	Работа с цветом. Модель RGB и CMYK. Корректное сохранение файлов в Paint.net.	2	1	1	ок
5.4	Градиентная заливка. Масштабирование объектов.	2	0	2	ок
5.5	Приемы наклона, поворота и отражения. Размеры объекта.	2	1	1	ок
5.6	Координаты. Вспомогательные построения.	2	0	2	ок
5.7	Корректировка изображений и эффекты в Paint.Net.	2	1	1	ок
5.8	Введение в векторную графику. Знакомство с интерфейсом. Инструмент «Выделение». Задание цвета.	2	0	2	ок
5.9	Стандартные фигуры. Направляющие. Инструмент FreeHand, кисти.	2	1	1	ок
5.10	Инструмент Pen Tool. Опорные точки кривой. Касательные. Инструмент Shape Editor. Понятие узла. Работа с узлами.	2	0	2	ок

5.11	Понятие анимации. Виды анимации. GIF-формат. Программы создания gif-анимации.	2	0	2	ок
5.12	Среды воспроизведения gif-анимации. Создание покадровой анимации.	2	0	2	ок
6.	Программирование графики	10	4	6	
6.1	Программирование графики MSWLogo: знакомство со средой. Понятие алгоритма. Команды перемещения исполнителя.	2	1	1	ок
6.2	Назначение и синтаксис процедур в MSWLogo. Вложенные процедуры. Процедуры с параметрами.	2	1	1	ок
6.3	Алгоритмическая конструкция «Цикл». Команда REPEAT. Команда WHILE.	2	1	1	ок
6.4	Построение фигур. Работа с цветом.	2	1	1	ок
6.5	Абсолютные координаты. Случайные числа.	2	0	2	ок
7.	Создание web-сайта в визуальном редакторе	6	2	4	
7.1	Создание web-сайта в визуальном редакторе: знакомство со средой. Регистрация сайта.	2	1	1	ок
7.2	Настройка свойств страницы. Создание и настройка табличного макета. Размещение и настройка текста и рисунков. Вставка гиперссылок. Бегущая строка.	2	1	1	ок
7.3	Создание Web-сайта на произвольную тему.	2	0	2	ок

Руководствуясь ч. 1, ст. 75, гл. 10, ФЗ от 29.12.12 г. № 273-ФЗ "Об образовании" педагог дополнительного образования может варьировать количество часов в темах и порядок тем, ориентируясь на уровень подготовки, интеллектуальные данные, индивидуальные особенности обучающихся, условие запуска и численность группы. *Ни одна тема не может быть исключена из настоящего учебно-тематического плана.

* - В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (глава 10, статья 75, часть 1) дополнительное образование детей и взрослых направлено на формирование и развитие творческих способностей детей и взрослых, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также на организацию их свободного времени. Дополнительные общеобразовательные программы для детей должны учитывать возрастные и индивидуальные особенности детей.

V. Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы

Форма обучения – очная.

Форма организации образовательной деятельности обучающихся – аудиторные занятия.

Форма организации аудиторных занятий – учебное занятие.

Наполняемость группы – до 12 человек

Продолжительность одного занятия – 2 ак. часа по 45 мин. (с перерывом 10 мин.).

Объем нагрузки в неделю – 1 занятие в неделю

При определении количественного состава группы и продолжительности одного учебного занятия учтены требования СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

Средства обучения:

Перечень технических средств обучения

Наименование технических средств обучения	Количество
Компьютерная техника	13
Принтер	1
Сканер	1
Графический проектор	1
Маркерная доска	1
Тематические стенды, наглядный материал	на усмотрение педагога

Перечень учебно-методических материалов

Наименование учебно-методических материалов	Количество
Учебно-методические материалы для педагога	1
Учебно-методические материалы для обучающегося	По количеству слушателей

VI. Планируемые результаты освоения образовательной программы

- В результате изучения программы обучающийся должен:

знать:

- базовую терминологию, связанную с использованием ИКТ;
- основные санитарные нормы работы за персональным компьютером;
- правила безопасной работы в сети Интернет;
- правила работы с дополнительными устройствами компьютера;
- теорию файловой системы и основные понятия построения информационных систем;
- правила работы с файловой системой, электронной почтой и браузерами;
- методики использования обслуживающих программ, текстовых и графических редакторов, офисных программ, сред для программирования;
- информацию о языках программирования, алгоритме, исполнителе, способах записи алгоритма;
- методики концентрации внимания, тренинга памяти, «мозгового штурма», генерации идей по заданию и т.п.
- сферы и методы применения ИКТ для решения школьных и реализации творческих задач.

уметь:

- эффективно и быстро работать с файловой системой, управлять настройками профиля пользователя, работать с «горячими» клавишами;

- настроить браузер для удобной работы в Internet, настроить и использовать почтовую программу, Skype;
 - производить поиск информации в сети Интернет и работать с найденной в сети информацией;
 - работать с антивирусным программным обеспечением и архиваторами;
 - быстро с правильной постановкой пальцев печатать на клавиатуре на русском и английском языке;
 - создавать и оформлять электронные документы в текстовом редакторе;
 - используя средства растровой и векторной графики создавать и обрабатывать изображения;
 - создавать современные деловые, рекламные или обучающие презентации;
 - вести расчеты в электронных таблицах;
 - составить алгоритм и написать программу на соответствующем языке программирования, используя основные алгоритмические конструкции;
 - в визуальном редакторе создать собственный web-сайт.
- Требования к исходному уровню подготовки учащихся – предварительной подготовки не требуется.

VII. Система оценки результатов освоения общеобразовательной программы

Система оценки результатов освоения образовательной программы изложена в локально-нормативном документе организации «Положение о системе оценок, форм, порядке и периодичности промежуточной и итоговой аттестации обучающихся».

VIII. Литература

Основная

Михаэль Кофлер, «Linux. Установка, настройка, администрирование», пер. с нем., СПб., Издательство: "Питер", 2014. - 768с.

Скотт Мюллер, «Модернизация и ремонт ПК», Серия «Модернизация и ремонт», пер. с англ., — М., Издательство: «Издательский дом Вильямс», 19-е издание, 2011. - 1072с.

Тони Нортроп, Дж. К. Макин, «Проектирование сетевой инфраструктуры Windows Server 2008», Учебный курс Microsoft, пер. с англ. - 2-е изд., дополненное, М., Издательство: «Русская редакция», 2012. - 720 с.

Дополнительная

Марк Г. Собел. «Linux. Администрирование и системное программирование», пер. с англ., СПб. Издательство: «Питер», 2011. - 880 с.

Скотт Граннеман. «Linux. Необходимый код и команды». Серия «Карманный справочник», пер. с англ., М., Издательство: «Издательский дом Вильямс», 2010. - 416 с.

infocisco.ru: русскоязычный сайт с полезными сетевыми ресурсами, включая сетевые онлайн калькуляторы. — 2012-2013 [Электронный ресурс].— URL: http://infocisco.ru/network_tools.html.

overclockers.ru: Информационный портал по компьютерному «железу». — 2001-2015 [Электронный ресурс].— URL: <http://www.overclockers.ru>.