

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Департамент образования администрации города Братска  
Муниципальное автономное учреждение  
дополнительного образования  
«Дворец детского и юношеского творчества»  
муниципального образования г. Братска

**РАССМОТРЕНО**

Заседание МС

МАУ ДО «ДДЮТ»

Протокол № 1

от 30.08.2017

Зам. Директора по УВР

А.В.Суминова 

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ № 128

От 01.09.2017

Директор

МАУ ДО «ДДЮТ»

Л.П. Панасенкова





Дополнительная общеобразовательная  
программа (общеразвивающая)  
«Информационные технологии»

Срок реализации - 4 года  
Возраст обучающихся - 9-18 лет

Автор-составитель:  
Горохова Татьяна Егоровна  
педагог дополнительного образования  
МАУ ДО «ДДЮТ»

Братск-2017

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В связи с введением нового закона об образовании (Федеральный закон об образовании № 273 от 29.12.2012 г.) появилась необходимость изменения содержания образовательной программы: технологии ее реализации, методологии, содержания и процедуры оценивания результатов освоения программы. Новая концепция образования, реализуемая ФГОС,— это переход от системы образования информационно-трансляционной к системе деятельностной, формирующей у обучающихся компетенции самостоятельной навигации по освоенным предметным знаниям при решении конкретных личностно-значимых задач, в том числе и ситуациях неопределённости.

**Направленность программы** “Информационные технологии” по содержанию является научно-технической, по функциональному предназначению – специальной, по форме организации – групповой, по времени реализации – четырехлетней.

Программа разработана на основе примерных программ рекомендованных Министерством образования РФ: учебно-методического комплекта для средней школы «Информатика и ИКТ» под редакцией профессора Л.Л. Босовой и программ дополнительного образования “Информационные технологии”. Разработка данной программы позволяет обеспечивать в социально-педагогической направленности уровень подготовки обучающихся, который является достаточным для базового уровня ИКТ-компетентности.

**Новизна** программы состоит в том, она разработана в соответствие с требованиями основных нормативных документов: Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ; Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 295 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы; Конвенция о правах ребёнка; Федеральный закон от 24.07.1998 N 124-ФЗ (ред. от 28.12.2016) «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».

**Актуальность** программы обусловлена тем, что мы живем в информационном веке. Изменения в современном мире происходят очень быстро, современные технологии внедряются жизнь в фоновом режиме. Наши живут и будут жить в этих быстроизменяющихся условиях. Исходя из этого, в дополнительном образовании необходимо предусмотреть возможность обучению детей понимать роль информации в своей жизни, подвергать ее анализу, принимать решения на основе анализа полученной информации. Данная образовательная программа направлена на:

- создание условий для развития ребенка;
- развитие мотивации к познанию и самообучению;
- приобщение детей к общечеловеческим ценностям;
- профилактику асоциального поведения;
- создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, интеграции в систему мировой и отечественной культур;
- интеллектуальное и духовное развитие личности ребёнка.

### ***Педагогическая целесообразность.***

Информатика - это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение при изучении других предметов, так и в жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности.

***Отличительной особенностью*** данной программы является подход в обучении, в котором информатика рассматривается как средство развития логического мышления, умения анализировать, выявлять сущности и отношения, описывать планы действий и делать логические выводы, используются методы обучения, направленные на самостоятельную активность детей.

Специфика предполагаемой деятельности детей обусловлена детей обусловлена тем, что большая доля времени отводится личностно-ориентированному обучению. Практические занятия по программе связаны с использованием информационно-коммуникационных технологий, развитием умения работать в коллективе, формулировать собственное мнение, объяснять мотивы, предполагать результат и нести за него ответственность. Программа ориентирована на применение широкого комплекса приемов, форм и методов воспитания. Практические занятия по программе «Информационные технологии» проводятся в компьютерном классе. При освоении нового материала понимание поставленной задачи перед обучаемым идет через приобретение практических навыков работы с компьютером, применены дистанционные образовательные технологии, технологии электронного обучения «РУСАЛ – школам России».

В структуру программы входят 20 образовательных блоков, каждый из которых реализует отдельную задачу. Все образовательные блоки предусматривают усвоение теоретических знаний и формирование деятельно-

практического опыта. Практические задания способствуют развитию у детей творческих способностей, умения работать в прикладных офисных программах. Процесс познания происходит в комфортных условиях, приобретенные знания используются в повседневной учебной деятельности для выполнения презентаций, выступлений, учебных проектов.

Прохождение каждой новой теоретической темы предполагает постоянное повторение пройденных тем, обращение к которым диктует практика. Такие методические приемы, как «забегание вперед», «возвращение к пройденному» придают объемность «линейному», последовательному освоению материала в данной программе дополнительного образования.

Применяются разнообразные формы и методы обучения, в том числе: лекция с элементами беседы, подготовка рефератов и учебных проектов; семинарские занятия, практикумы, деловые игры, практические работы со стандартными офисными приложениями.

Занятия включают в себя организационную, теоретическую и практическую части. Организационная часть обеспечивает подготовку детей к усвоению знаний. В теоретической части дается информация по теме и терминология. Основная часть – это практическая работа по инструкционной карте для выполнения и сравнения с образцом или творческий проект по техническому заданию.

Структура программы позволяет воспитаннику, последовательно преодолев все подготовительные этапы, выйти на создание своего учебного проекта. Разделы выстроены так, чтобы обучающийся, используя полученные знания ИКТ и активизируя творческие способности, создал и защитил итоговый учебный проект.

При этом применяются следующие методы контроля: фронтальный опрос, тестирование с использованием бумажного носителя, решение кроссвордов и ребусов, онлайн тестирование в системе дистанционного обучения «Прометей».

***Цель программы:***

Формирование основ ИКТ-компетентности, умения применять их в учебной и повседневной деятельности, в условиях информационного общества.

***Задачи:***

***Образовательные:***

- сформировать у обучающихся информационную культуру, как совокупности знаний, умений и навыков, мировоззрения, необходимого для самообразования и для подготовки к дальнейшей профессиональной деятельности.

*Развивающие:*

- развить умение использовать ИКТ в практической деятельности;
- развить умение анализировать, обобщать, систематизировать материал,
- развить стремление к творческому решению поставленных учебных задач.

*Воспитательные:*

- воспитать достойное отношение к трудовой деятельности,
- сформировать чувство ответственности за принятые решения,
- воспитать чувства коллективизма, товарищества, взаимовыручки.

**Возраст детей:** программа адресована на возрастную группу 9 -18 лет.

**Сроки реализации** образовательной программы 4 года.

**Форма организации занятий** - групповая.

**Режим занятий:** 1 раз в неделю, продолжительность одного занятия 2 академических часа, с перерывом 5 минут. Учебные занятия проводятся согласно расписанию.

### ***Ожидаемые результаты освоения программы***

*Личностные результаты:*

- Наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.
- Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.
- Способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
- Способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств и ИКТ.

*Метапредметные результаты:*

- Владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм» 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 и делать выводы.

- Владение умениями организации собственной учебной деятельности, такими как: целеполагание на постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели.
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
- ИКТ-компетентность - широкий спектр умений и навыков использования средств ИКТ для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

*Предметные результаты:*

- Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.
- Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.
- Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

***Способы проверки результатов освоения программы***

Согласно целям и задачам программы, предметом диагностики и контроля являются:

- внешние образовательные продукты обучающихся – созданные курсовые работы, проекты;
- личностные качества – освоенные способы деятельности, знания, навыки, умения.

Основой для оценивания деятельности обучающихся являются результаты анализа его продукции и деятельности по ее созданию. Оценка имеет различные способы выражения – устные суждения педагога, письменные

качественные характеристики, систематизированные аналитические данные, в том числе рейтинги.

Оценке подлежат, в первую очередь, достижения обучающимися минимально необходимых результатов, обозначенных в целях и задачах программы.

Одна из задач педагога – обучение подростков навыкам самооценки. С этой целью педагог выделяет и поясняет критерии оценки, учит детей формулировать эти критерии в зависимости от поставленных целей и особенностей конечного образовательного продукта.

Формы контроля и оценки: методическая служба учреждения дополнительного образования разработала (в соответствии с Федеральным Законом об образовании № 29.12.2012) критерии оценок промежуточной, итоговой аттестации и текущего контроля успеваемости.

Педагогом самостоятельно разработаны типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить приобретенные знания, умения и навыки. Таким образом, промежуточная и итоговая аттестации проводятся в соответствии с локальными актами учреждения.

Формы и методы контроля, специфичные для системы дополнительного образования: конференции, защита учебных проектов.

### Учебно-тематический план 1 года обучения

№	Название разделов и тем	Количество часов		
		теория	практика	всего
1.	Обучение работе на компьютере	10	22	32
2.	Компьютерная графика как средство развития творческого потенциала	10	22	32
3.	Создание презентаций в MS PowerPoint	12	36	48
4.	Подготовка публикаций в Microsoft Publisher	4	12	16
5.	Практикум	4	8	12
6.	Аттестация за 1 полугодие	0	2	2
7.	Аттестация за 2 полугодие	0	2	2
	Итого:	40	104	144

### Содержание обучения

Тема раздела/тема занятий	Количество часов
<b>Обучение работы на компьютере. Освоение системной среды Windows.</b> Человек и компьютер. Правила безопасной работы с компьютером. Рабочий стол в реальном и виртуальном мире.	4
Компьютерная помощница – мышь. Меню: возможность выбора.	4
Начните работу с нажатия кнопки Пуск. Окно в компьютерный мир.	4
<b>Простейшая работа с текстом.</b> Клавиатура – инструмент писателя. Набор и редактирование текста.	4
Что скрывается в строке меню. Набор и редактирование текста.	4
Действия с фрагментом текста. Представление о составном документе.	4
<b>Вычисления на компьютере с помощью калькулятора.</b> Калькулятор – помощник математиков.	4
<b>Многооконность.</b> Один помощник - хорошо, а два – лучше. Контрольная работа «Обучение на компьютере».	4
<b>Компьютерная графика как средство развития творческого потенциала.</b> <b>Освоение среды графического редактора Paint.</b> Инструменты для рисования. Компьютерная графика. Создание компьютерного рисунка. Настройка инструментов.	4
<b>Редактирование рисунка.</b> Редактирование компьютерного рисунка. Фрагмент рисунка. Действия с фрагментом рисунка.	4
Сборка рисунка из деталей. Как сохранить созданный рисунок. Как открыть рисунок, сохраненный на диске.	4
<b>Точные построения графических объектов.</b> Построения с помощью клавиши Shift. Эллипс и окружность.	4
Что такое пиксель. Что такое пиктограмма.	4
<b>Представление об алгоритме.</b> Алгоритмы в нашей жизни. Откуда произошло слово «алгоритм».	4
Действия с фрагментом рисунка. Повторяющиеся действия в алгоритмах. Повторяющиеся элементы вокруг нас.	6
Промежуточная аттестация за Иполугодие	2
<b>Создание мультимедийных презентаций в редакторе PowerPoint.</b> Назначение и возможности. Запуск программы. Знакомство с интерфейсом. Панель быстрого доступа. Системные кнопки. Панель инструментов Лента. Заголовок окна. Название презентации. Строка состояния. Панель управления масштабом. Панель режимов просмотра.	4
Макеты слайдов. Дизайн презентации. Виды объектов, размещаемых на слайдах. Выбор оформления слайдов. Самостоятельное изменение фона слайда.	4
Создание надписи. Форматирование текста надписи. Вставка фигур. Фигура	4

Тема раздела/тема занятий	Количество часов
как надпись.	
Размещение на слайде иллюстраций. Добавление рисунка, скриншота. Добавление картинки из коллекции Microsoft Office. Форматирование рисунка. Одновременная работа с несколькими объектами. Группировка объектов.	4
Размещение на слайде звука и видео. Добавление звука. Добавление цифрового видео.	4
Управление структурой презентации. Переходы между слайдами. Режим сортировщика слайдов. Переходы между слайдами.	4
Эффекты анимации. Создание анимаций входа, выделения и выхода. Настройка параметров анимации. Управление последовательностью анимаций. Анимация движения.	4
Создание элементов управления презентацией: настройка интерактивного оглавления, добавления управляющих кнопок.	4
Создание презентации на свободную тему. Практикум.	4
Создание презентации на свободную тему. Практикум.	4
Итоговая работа «Создание презентации».	4
Продолжение работы над презентацией. Защита презентации.	4
<b>Подготовка публикаций.</b> Знакомство с программой Microsoft Publisher. Назначение и возможности. Запуск программы. Знакомство с интерфейсом. Создание открыток.	4
Добавление рисунков и спецэффектов.	4
Практикум. Создание плаката «Мои самые лучшие рисунки».	4
Самостоятельная работа. Создание плаката.	4
Практикум	10
Итоговая работа. Аттестация за год.	2
	144

### Учебно-тематический план 2 года обучения

№	Название разделов и тем	Количество часов		
		теория	практика	всего
1.	Введение	1	1	2
2.	Информация вокруг нас	6	8	14
3.	Информационные технологии	15	29	44

4.	Обработка мультимедийной информации. Создание роликов в программе Windows Movie Maker	4	8	12
5.	Суждение, умозаключение, понятие	8	12	20
6.	Мир моделей	8	12	20
7.	Управление	6	10	16
8.	Практикум	4	8	12
9.	Аттестация за 1 полугодие	0	2	2
10	Аттестация за 2 полугодие	0	2	2
	Итого:	52	92	144

### Содержание обучения

Тема раздела/тема занятий	Количество часов
Введение. Техника безопасности и организация рабочего места. <b>Информация вокруг нас.</b> Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.	4
Ввод информации в память компьютера. Вспоминаем клавиатуру. Управление компьютером. Вспоминаем приёмы управления компьютером. Практическая работа.	4
Хранение информации. Создаём и сохраняем файлы. Передача информации. Практическая работа.	4
Электронная почта. Работаем с электронной почтой. В мире кодов. Способы кодирования информации. Практическая работа.	4
<b>Информационные технологии.</b> Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов. Практическая работа.	4
Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Практическая работа.	4
Редактирование текста. Правила редактирования текста. Перемещение, копирование и удаление фрагментов. Буфер обмена. Практическая работа.	4
Проверка правописания, расстановка переносов. Практическая работа.	4
Форматирование абзацев. Практическая работа.	4
Структура таблицы. Практическая работа.	4
Вставка в документ таблицы, ее заполнение. Практическая работа.	4
Табличное решение логических задач. Практическая работа.	4
Разнообразие наглядных форм представления информации. От текста к	4

Тема раздела/тема занятий	Количество часов
рисунку, от рисунка к схеме. Практическая работа.	
Создание и редактирование графических примитивов. Практическая работа.	4
Диаграммы. Строим диаграммы. Практическая работа.	4
Практикум	2
Промежуточная аттестация за 1 полугодие.	2
<b>Обработка мультимедийной информации. Создание роликов в программе Windows Movie Maker</b> Назначение, интерфейс приложения Windows Movie Maker. Создание проекта фильма. Импорт изображений, звука. Добавление титров.	4
Настройка эффектов в кадрах и переходов между кадрами. Публикация фильма. Практическая работа.	4
Самостоятельная работа. Создание фильма.	4
<b>Суждение, умозаключение, понятие.</b> Мир понятий. Деление понятий	4
Обобщение понятий. Отношения между понятиями.	4
Понятие «истина» и «ложь». Суждение	4
Умозаключение. Компьютерный практикум.	4
Компьютерный практикум. Работа со словарем.	4
<b>Мир моделей.</b> Модель объекта. Компьютерный практикум	4
Тестовая и графическая модели. Компьютерный практикум	4
Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов.	4
Виды алгоритмов. Компьютер как исполнитель.	4
Компьютерный практикум	4
<b>Управление.</b> Кто и чем управляет. Управляющий объект и объект управления.	4
Цель управления. Управляющее воздействие.	4
Средство управления. Результат управления	4
Современные средства коммуникации	4
Практикум	10
Итоговая работа. Аттестация за год.	2
	144

**Учебно-тематический план**  
3 года обучения

		Количество часов
--	--	------------------

№	Название разделов и тем	теория	практика	всего
1.	Введение	1	1	2
2.	Информация и ее свойства	1	1	2
3.	Объекты и их имена.	8	20	28
4.	Мы познаем окружающий мир.	3	5	8
5.	Понятие как форма мышления.	4	4	8
6.	Информационное моделирование.	2	2	4
7.	Знакомство с GoogleSketchUp.	8	24	32
8.	Основы работы в графическом редакторе Adobe Photoshop	15	29	44
9.	Практикум	4	8	12
10	Аттестация за 1 полугодие	0	2	2
11	Аттестация за 2 полугодие	0	2	2
	Итого:	46	98	144

### Содержание обучения

Тема раздела/тема занятий	Количество часов
Введение. Техника безопасности и организация рабочего места. <b>Информация и ее свойства.</b> Компьютерный практикум.	4
<b>Объекты и их имена.</b> Объекты и их имена. Компьютерный практикум.	4
Признаки объектов. Отношения объектов. Компьютерный практикум.	4
Разновидности объектов и их классификация. Компьютерный практикум.	4
Состав объектов. Компьютерный практикум.	4
Системы объектов. Компьютерный практикум.	4
Система и окружающая среда. Компьютерный практикум.	4
Персональный компьютер как система. Компьютерный практикум.	4
<b>Мы познаем окружающий мир.</b> Как мы познаем окружающий мир. Компьютерный практикум.	4
Как мы познаем окружающий мир. Объекты, множества, формы познания. Компьютерный практикум.	4

Тема раздела/тема занятий	Количество часов
<b>Понятие как форма мышления.</b> Понятие как форма мышления. Компьютерный практикум.	4
<b>Информационное моделирование.</b> Информационное моделирование. Графические объекты. Компьютерный практикум.	4
Знакомство с GoogleSketchUp. Моделирование. Трехмерная графика. Знакомство с программой GoogleSketchUp. Интерфейс пользователя.	4
Базовые инструменты. Инструменты и опции модификаций. Работа с библиотеками	4
Создание 3d моделей. Моделирование геометрических фигур. Компьютерный практикум.	4
Практикум	2
Промежуточная аттестация за 1 полугодие.	2
Моделирование фигур. Работа с цветом. Компьютерный практикум.	4
Моделирование экстерьера здания. Компьютерный практикум.	4
Моделирование интерьера здания. Работа с коллекцией Google. Компьютерный практикум.	4
Моделирование предметов мебели. Компьютерный практикум.	4
Моделирование предметов. Тела вращения. Компьютерный практикум.	4
Самостоятельная работа	4
<b>Основы работы в графическом редакторе Adobe Photoshop</b> Демонстрация возможностей, элементы интерфейса Adobe Photoshop. Изучение панели инструментов.	4
Инструменты выделения: Прямоугольные, квадратные, овальные и круглые выделения. Инструмент Рамка. Кадрирование (с заданным размером, с Перспективой). Создание рамки изображения.	4
Настройка изображения. Команды: яркость и контрастность; цветовой баланс.	4
Настройка изображения. Команды: контраст, цветовой тон и насыщенность.	4
Работа со слоями: Общие сведения о слоях. Просмотр отдельных слоев. Изменение порядка слоев.	4
Изменение непрозрачности и режима перехода слоя. Смешивание слоев. Стили слоя. Слияние слоев.	4
Инструменты восстановления, реставрации и ретуширования изображения. Инструменты: штамп, восстанавливающая кисть, заплатка.	4

Тема раздела/тема занятий	Количество часов
Практикум «Восстановление и реставрация старых фотографий».	4
Составление композиций методом монтажа.	4
Gif-анимация. «Ожившая картина»	4
Практикум	10
Итоговая работа. Аттестация за год.	2
	144

### Учебно-тематический план 4 года обучения

№	Название разделов и тем	Количество часов		
		теория	практика	всего
1.	Введение.	1	1	2
2.	Информация и информационные процессы.	12	18	30
3.	Компьютер как универсальное средство для работы с информацией.	12	28	30
4.	Электронные таблицы Microsoft Excel	16	24	40
5.	Информационная технология разработки проекта.	10	16	26
6.	Практикум	4	8	12
7.	Аттестация за 1 полугодие	0	2	2
8.	Аттестация за 2 полугодие	0	2	2
	Итого:	55	99	144

### Содержание обучения

Тема раздела/тема занятий	Количество часов
Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Введение. <b>Информация и информационные процессы.</b> Компьютерный практикум.	4
Информация и ее свойства. Компьютерный практикум.	4
Информационные процессы. Обработка информации.	4

Тема раздела/тема занятий	Количество часов
Компьютерный практикум.	
Информационные процессы. Хранение и передача информации. Компьютерный практикум.	4
Всемирная паутина как информационное хранилище. Компьютерный практикум.	4
Представление информации. Компьютерный практикум.	4
Дискретная форма информации. Компьютерный практикум.	4
Обобщение и систематизация основных понятий. Компьютерный практикум.	4
<b>Компьютер как универсальное средство для работы с информацией.</b> Основные компоненты компьютера и их функции. Компьютерный практикум.	4
Персональный компьютер. Компьютерный практикум.	4
Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение. Компьютерный практикум.	4
Системы программирования и прикладное программное обеспечение. Компьютерный практикум.	4
Файлы и файловые структуры. Практическая работа.	4
Пользовательский интерфейс. Практическая работа.	4
Обобщение и систематизация основных понятий темы: Компьютер как универсальное средство для работы с информацией.	4
Практикум	2
Промежуточная аттестация за 1 полугодие.	4
<b>Электронные таблицы Microsoft Excel</b> Введение. Создание новой рабочей книги. Перемещение в пределах листа. Выделение листов в рабочей книге. Вставка, удаление и переименование листов. Перемещение и копирование листов. Открытие, упорядочение и закрытие окон рабочей книги. Практикум.	4
Техника ввода данных. Редактирование данных в ячейке. Типы данных. Выделение ячеек и перемещение в пределах выделенной области. Копирование и перемещение ячеек. Вставка, удаление и очистка ячеек, строк и столбцов. Заполнение смежных ячеек и создание рядов. Средство Автозаполнения. Компьютерный практикум.	4
Форматирование внешнего вида данных. Изменение ширины столбцов и высоты строк. Выравнивание данных рабочего листа. Форматирование шрифтов. Применение рамок, узоров и цвета. Создание пользовательских числовых форматов. Быстрое копирование форматов. Компьютерный практикум.	4
Правила создания формул. Перемещение и копирование формул и ссылок.	4

Тема раздела/тема занятий	Количество часов
Работа с именами. Упрощение работы со ссылками при помощи имен. Работа с Мастером функций. Применение кнопки Автосуммирование. Абсолютная, относительная смешанная адресация. Установление связей между рабочими книгами Microsoft Excel. Компьютерный практикум.	
Создание диаграмм по данным рабочего листа. Диаграмма. Создание внедренной диаграммы на рабочем листе. Создание листа диаграмм в рабочей книге. Добавление в диаграмму меток данных, названий и других компонентов. Работа с типами диаграмм. Редактирование данных в диаграмме. Форматирование диаграммы. Компьютерный практикум.	4
Работа с базами данных в MS Excel. Организация данных в базе данных. Сортировка данных. Фильтрация данных с помощью Автофильтра. Поиск данных по критерию. Тест "Табличный процессор Microsoft Excel". Компьютерный практикум.	4
Создание кроссворда в MS Excel	4
Создание теста в MS Excel	4
Итоговая самостоятельная работа .	4
<p><b>Информационная технология разработки проекта.</b></p> <p><i>Представление об основных этапах разработки проекта и информационных моделях проекта.</i></p> <p>Понятие проекта. Примеры проектов. Классификация проектов: по сфере использования; по продолжительности; по сложности и масштабу</p> <p>Основные этапы разработки проекта: замысел проекта; планирование; контроль и анализ. Характеристика основных этапов</p> <p>Понятие структуры проекта, как разновидности информационной модели. Цель разработки информационных моделей. Понятие структурной декомпозиции. Итерационный процесс создания структуры проекта.</p>	4
<p><b>Базовые информационные модели проекта.</b></p> <p>Информационная модель проекта в виде дерева целей. Общий вид структуры целей. Декомпозиция цели. Построение дерева целей на примере проекта ремонта школы.</p> <p>Информационная модель проекта в виде структуры. Построение структуры продукта на примере проекта ремонта школы.</p>	8
<p><b>Разработка информационных моделей социального проекта «Жизнь без сигарет».</b></p> <p>Понятие замысла проекта. Уточнение и детализация замысла социального проекта, направленного на борьбу с курением школьников, в форме вопросов и ответов. Анализ социальной проблемы. Составление предварительного плана работы по проекту.</p> <p>Построение дерева целей проекта, где генеральной целью является борьба с ранним курением школьников. Построение структуры информационного</p>	6

Тема раздела/тема занятий	Количество часов
продукта данного проекта. Построение структуры разбиения работ проекта. Построение матрицы ответственности.	
<p><b><i>Информационная технология создания социального проекта «Жизнь без сигарет».</i></b></p> <p>Практикум. Подготовка рефератов по теме: «О вреде курения» с позиции основных предметных областей: истории, химии, биологии, экономики, литературы, обществоведения, социологии, психологии.</p> <p>Подготовка материалов о проблемах курильщиков, с которыми они обращаются к врачам.</p> <p>Исследование причин курения с помощью анкеты. Создание анкеты в среде Excel. Проведение опроса. Обработка статистических данных.</p> <p>Исследование возраста курящих школьников с помощью анкеты. Создание анкеты в среде Excel. Проведение опроса. Обработка статистических данных.</p> <p>Представление результатов проекта: проведение антитабачной акции во Дворце.</p>	8
Практикум.	10
Итоговая работа. Аттестация за год.	2

### Условия реализации программы

**Материально-техническое обеспечение.** Помещение кабинета информатики, мебель и средства ИКТ удовлетворяют требованиям действующих СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы». В кабинете оборудовано одно рабочее место педагога и 8 рабочих мест обучающихся, снабженных комплектом: системный блок, монитор, клавиатура, мышь, привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы. Основная конфигурация компьютера обеспечивает возможность работы с мультимедийным контентом: воспроизведением видеоизображений, качественным стереозвуком в наушниках, речевым вводом с микрофона. Имеется выход в Интернет. Кабинет информатики укомплектован следующим периферийным оборудованием: принтер (черно-белой печати, формата А4), мультимедийный проектор с потолочным креплением, подсоединяемый к компьютеру педагога, интерактивная доска, сканер, web-камера, акустические

колонки в составе рабочего места педагога, оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет.

Для освоения содержания учебного предмета «Информационные технологии» имеется программное обеспечение: операционная система, браузер, мультимедиа проигрыватель, антивирусная программа, программа-архиватор, система оптического распознавания текста, клавиатурный тренажер, интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, программу разработки презентаций, систему управления базами данных, электронные таблицы, растровый и векторный графические редакторы, звуковой редактор.

**Методическое и информационное обеспечение.** Библиотечный фонд книгопечатной продукции кабинета информатики включает:

- нормативные документы (методические письма, сборники программ по информатике);
- учебно-методическую литературу (учебники, рабочие тетради, методические пособия, сборники задач и практикумы, сборники тестовых заданий для тематического и итогового контроля);
- научную литературу области «Информатика» (справочники, энциклопедии);
- периодические издания.

В кабинете информатики имеется библиотека электронных образовательных ресурсов, включающая:

- комплекты презентационных слайдов по курсу информатики;
- каталог электронных образовательных ресурсов, размещенных на федеральных образовательных порталах, в том числе электронных учебников по информатике, дистанционных курсов, которые могут быть рекомендованы учащимся для самостоятельного изучения.

**Кадровое обеспечение:** педагог дополнительного образования

### **Работа с родителями**

- Организационное собрание родителей с детьми «Знакомство с программой обучения «Информационные технологии». Содержание, цели и задачи на текущий учебный год».
- Посещение родителями открытых занятий.
- Участие родителей в экскурсиях.
- Помощь родителей в выполнении учебных проектов.

- Итоговое собрание родителей с детьми «Наши достижения за текущий учебный год».

## Литература

### *Список литературы для педагога*

1. Босова Л. Л. Информатика. 5 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. — 184 с. : ил.
2. Босова Л. Л. Информатика. 6 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. — 213 с. : ил.
3. Босова Л. Л. Информатика. 7 класс : учебник / Л. Л. Босова, 4-е изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. — 237 с. : ил
4. Босова Л. Л. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса : / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. — 186 с. : ил
5. Босова Л. Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса : в 2 ч. Ч1 / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 104 с. : ил
6. Босова Л. Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса : в 2 ч. Ч2 / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 104 с. : ил
7. Босова Л. Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса : в 2 ч. Ч1 / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 86 с. : ил
8. Босова Л. Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса : в 2 ч. Ч2 / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 86 с. : ил
9. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум: в 2 т. И74 т.2 / Л.А. Залогова [и др.]; под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - : ил.
10. Информатика и ИКТ. Практикум. 8 – 9 класс / под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2012. – 384.: ил.
11. Информатика. 5–6 классы : Методическое пособие / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 2-е изд., перераб. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. — 384 с. : ил.
12. Курс компьютерной технологии в 2 томах. Учебное пособие для старших классов по курсу «Информатики и вычислительная техника». Ю.А. Шафрин, О.В. Ефимова, В.В. Морозов М.: АБФ, 1998.
13. Левин А.Ш. Самоучитель работы на компьютере. 11-е изд. – СПб.: Питер, 2012. – 704 с.: ил.

14. Леонтьев В.П. Новейший самоучитель Windows 7SP1+Office 2010- М. ОЛМА Медиа Групп, 2011. -325 с.:ил. (Компьютерный бестселлер).
15. Матвеева Н. В. Информатика. 4 класс : учебник : в 2 ч. Ч. 1 / Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова и др. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 104 с. : ил.
16. Матвеева Н. В. Информатика. 4 класс : учебник : в 2 ч. Ч. 2 / Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова и др. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 128 с. : ил.
17. Матвеева Н.В, Цветкова М.С., ИНФОРМАТИКА 2–4 классы. Примерная рабочая программа. Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2016.
18. Шелепаева А.Х. Поурочные разработки по информатике. 8 класс. – М.:ВАКО, 2013. – 176 с. – (В помощь школьному учителю).
19. Шелепаева А.Х. Поурочные разработки по информатике. Базовый уровень: 10 -11 классы. – М.:ВАКО, 2011. – 352с. – (В помощь школьному учителю).

### ***Интернет-ресурсы***

1. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
2. <http://fcior.edu.ru> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
3. <http://sdorsr.rusal.ru> РУСАЛ – школам России.
4. <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/> Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. Авторские мастерские. Информатика.
5. <http://makarova.piter.com/> Издательский дом ПИТЕР. Официальный сайт Натальи Владимировны Макаровой.

### ***Список литературы для детей и родителей***

1. Босова Л. Л. Информатика. 5 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. — 184 с. : ил.
2. Босова Л. Л. Информатика. 6 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. — 213 с. : ил.
3. Босова Л. Л. Информатика. 7 класс : учебник / Л. Л. Босова, 4-е изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. — 237 с. : ил
4. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум: в 2 т. И74 т.2 / Л.А. Залогова [и др.]; под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - : ил.
5. Левин А.Ш. Самоучитель работы на компьютере. 11-е изд. – СПб.: Питер, 2012. – 704 с.: ил.

6. Леонтьев В.П. Новейший самоучитель Windows 7SP1+Office 2010- М. ОЛМА Медиа Групп, 2011. -325 с.:ил. (Компьютерный бестселлер).
7. Матвеева Н. В. Информатика. 4 класс : учебник : в 2 ч. Ч. 1 / Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова и др. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 104 с. : ил.
8. Матвеева Н. В. Информатика. 4 класс : учебник : в 2 ч. Ч. 2 / Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова и др. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 128 с. : ил.

***Интернет-ресурсы для детей и родителей***

1. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
2. <http://fcior.edu.ru> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
3. <http://sdorsr.rusal.ru> РУСАЛ – школам России.