Общеобразовательная автономная некоммерческая организация

«Школа «Дарование»»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По информатике

(базовый уровень)

Класс: 7

Количество часов: 34

Учитель: Беломытцев Илья Алексеевич

Программа разработана на основе:

- примерной рабочей программы по информатике: И.Г. Семакин, М.С. Цветков. Информатика. 7–9 классы: примерная рабочая программа. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 – 37 с.
- учебника И.Г. Семакин, Л.А. Залогова и др. Информатика : учебник для 7 класса - 7е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 168 с.

Сергиев Посад, 2019

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для 7 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
- Федеральный Закон от 01.12.2007 г. № 309 (ред. от 23.07.2013 г.) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;
- Приказ Минобразования России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2014-2015 учебный год»;
- Приказ Минобразования России от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
- Примерной рабочей программы по информатике: И.Г. Семакин, М.С. Цветков. Информатика. 7–9 классы: примерная рабочая программа. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 – 37 с.

Рабочая программа соответствует учебнику ФГОС И.Г. Семакин, Л.А. Залогова и др. Информатика : учебник для 7 класса - 7е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 168 с.

Согласно учебному плану АНОО «Школа «Дарование»» в 7 классе на изучение информатики отводится 1 час в неделю. В 2019-2020 учебном году в 7 классе 34 учебных недели, таким образом планируется проведение 34 часов информатики.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе обеспечивает:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- 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 — 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.

Общее количество часов – 34 ч.

1. **Введение. Техника безопасности 1 ч.**
   Техника безопасности. Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики.

2. **Человек и информация 4 ч.**
   Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы

   Измерение информации. Единицы измерения информации.

   Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования.

   Учащиеся должны знать:

   - связь между информацией и знаниями человека;
   - что такое информационные процессы;
   - какие существуют носители информации;
   - функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
   - как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
   - что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

   Учащиеся должны уметь:

   - приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
   - определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
   - приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
   - измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
   - пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
   - пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

3. **Компьютер: устройство и программное обеспечение 6 ч.**

- Начальные сведения об архитектуре компьютера.
- Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера.
- Организация информации на внешних носителях, файлы.
- Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.
- Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

Учащиеся должны знать:

- правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
- типы и свойства устройств внешней памяти;
- типы и назначение устройств ввода/вывода;
- сущность программного управления работой компьютера;
- принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- назначение программного обеспечения и его состав.

Учащиеся должны уметь:

- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране директорию диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы.

4. **Текстовая информация и компьютер 10 ч.**

- Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.
- Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со

встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок, практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

Учащиеся должны знать:

- способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль,

поиск и замена, работа с файлами).

Учащиеся должны уметь:

- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

5. Графическая информация и компьютер 7 ч .

- Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.
- Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре), сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

Учащиеся должны знать:

- способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- какие существуют области применения компьютерной графики;
- назначение графических редакторов;
- назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню

инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

Учащиеся должны уметь:

- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

6. Мультимедиа и компьютерные презентации 6 ч.

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора;

При наличии технических и программных средств: запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

Учащиеся должны знать:

- что такое мультимедиа;
- принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Учащиеся должны уметь:

- Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В соответствии с ФГОС, курс информатики нацелен на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных. Важнейшей задачей изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества. В частности, одним из таких качеств является приобретение учащимися информационно-коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят в комплекс *универсальных учебных действий.* Таким образом, часть метапредметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру предметных результатов, т.е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. Поэтому курс несет в себе значительное межпредметное, интегративное содержание в системе основного общего образования.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **личностные результаты:**

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные результаты:**

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
5. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются **предметные результаты**, которые включают: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

1. Формирование информационной культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях и их свойствах;

3. 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;
4. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Все компетенции, определяемые в данном разделе стандарта, обеспечены содержанием учебника для 7 класса, а так же к**омплектом цифровых образовательных ресурсов** (ЦОР), размещенных в Единой коллекции ЦОР (http://school-collection.edu.ru/).

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

1. Введение. Техника безопасности.

Учащийся научится:

- правилам безопасной работы за компьютером

Учащийся получит возможность:

- узнать об информационных процессах и роли информатики в различных отраслях деятельности человека

2. Человек и информация.

Учащийся научится:

- находить связь между информацией и знаниями человека;
- понимать, что такое информационные процессы;
- определять какие существуют носители информации;
- определять функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- понимать, как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- понимать, что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Учащийся получит возможность научиться:

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

3. Компьютер: устройство и программное обеспечение

Учащийся научится:

- правилам техники безопасности и при работе на компьютере;
- узнавать состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- основным характеристикам компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);

- понимать структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
- понимать типы и свойства устройств внешней памяти;
- понимать типы и назначение устройств ввода/вывода;
- определять сущность программного управления работой компьютера;
- принципам организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- назначение программного обеспечения и его состав.

Учащийся получит возможность научиться:

- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране директорию диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы.

4. Текстовая информация и компьютер

Учащийся научится:

- способам представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- определять назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- основным режимам работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

Учащийся получит возможность научиться:

- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

5. Графическая информация и компьютер

Учащийся научится:

- способам представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- понимать какие существуют области применения компьютерной графики;
- определять назначение графических редакторов;
- определять назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

Учащийся получит возможность научиться:

- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

6. Мультимедиа и компьютерные презентации

Учащийся научится:

- что такое мультимедиа;
- принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Учащийся получит возможность научиться:

- Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п\п	Тема	Кол-во часов	Дата план	Дата факт.
Раздел	**1. Введение. Техника безопасности**	**1**		
1	Предмет информатика. Роль информации в жизни людей. Правила безопасной работы за ПК	1	06.09.2019	
Раздел	**2. Человек и информация**	**4**		
1	Информация и знания	1	13.09.2019	
2	Восприятие и представление информации	1	20.09.2019	
3	Информационные процессы	1	27.09.2019	
4	Измерение информации	1	04.10.2019	
Раздел	**3. Компьютер: устройство и ПО**	**6**		
1	Назначение и устройство компьютера	1	11.10.2019	
2	Компьютерная память. Как устроен персональный компьютер?	1	18.10.2019	
3	Основные характеристики персонального компьютера.	1	25.10.2019	
4	Программное обеспечение персонального компьютера. Характеристика ПО.	1	08.11.2019	
5	О системном ПО и системах программирования	1	15.11.2019	
6	Файл. Файловая структура. Пользовательский интерфейс.	1	22.11.2019	
Раздел	**4. Текстовая информация**	**10**		
1	Тексты в памяти компьютера	1	29.11.2019	
2	Текстовые редакторы. Основы работы с текстовым редактором	1	06.12.2019	
3	Основные приемы работы в текстовом редакторе. Редактирование и форматирование	1	13.12.2019	
4	Дополнительные возможности текстовых процессоров. Стили, шаблоны. Списки, таблицы.	3	20.12.2019	
5	Графические объекты. Формулы.	2	24.01.2020	
6	Системы перевода и распознавания текстов.	2	07.02.2020	
Раздел	**5. Графическая информация**	**7**		
1	Компьютерная графика. Классификация компьютерной графики. Технические средства компьютерной графики	1	21.02.2020	
2	Как кодируется изображение?	1	28.02.2020	
3	Растровая и векторная графика	1	06.03.2020	
4	Работа с графическим редактором	3	13.03.2020	
5	Форматы графических файлов	1	10.04.2020	
Раздел	**6. Мультимедиа и компьютерные презентации**	**6**		
1	Что такое мультимедиа?	1	17.04.2020	
2	Аналоговый и цифровой звук	1	24.04.2020	
3	Компьютерные презентации	1	01.05.2020	
4	Создание презентаций	1	08.05.2020	
5	Использование мультимедиа в презентации	1	15.05.2020	
6	Дискретизация аналогового сигнала. Представление и обработка звука	1	22.05.2020	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Материальное обеспечение:

1. Компьютеры с установленной ОС Windows 7/10 по количеству учащихся в классе.
2. Пакет MS Office
3. Программа-архиватор WinZip
4. Графические редакторы: Paint, Photoshop, CorelDraw
5. Проектор, экран
6. Классная доска

Учебно-методическое обеспечение

1. И.Г. Семакин, Л.А. Залогова и др. Информатика : учебник для 7 класса - 7е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 168 с.

2. Комплект цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (http://school-collection.edu.ru/).

3. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. И. Г. Семакина: http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/

4. И.Г. Семакин, Е.К.Хеннер. Задачник-практикум - в 2т. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

5. И.Г. Семакин И.Г., Т.Ю. Шеина. Методическое пособие для учителя – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011

Лист корректировки рабочей программы

Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Дата проведения по факту