



ЛИДЕРЫ

ОАНО «Лидеры»

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

 Т.В. Христофорова

Приказ № 13
от « 31 » августа 2020 г.

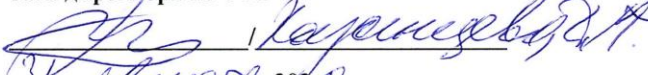
СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
объединения учителей

№ 01 от « 31 » августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 Каримова А.
« 31 » августа 2020 г.

Рабочая программа
клуба по информатике «IT-genius»
6 класс
(ФГОС ООО)

Составлена
учителем первой квалификационной категории
Климовой Екатериной Сергеевной

Московская область, Одинцовский р-н, с. Ромашково
2020г.

1. Аннотация к рабочей программе

<p>Рабочая программа составлена на основе</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; - Основной образовательной программы основного общего образования ОАНО «Лидеры» на 2020-2025 г. - Авторской программы Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5-6 классы. Примерная рабочая программа. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. - Положения о рабочей программе ОАНО «Лидеры»
<p>Рабочая программа реализуется через УМК</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Босова Л.Л. Информатика: учебник для 6 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. 2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. 3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5-6 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. 4. Босова Л.Л. Информатика: самостоятельные и контрольные работы для 6 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. 5. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7-9 классы. (ФГОС). – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. 6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс». Презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу http://methodist.lbz.ru
<p>Для реализации программы используются дополнительные учебно-дидактические материалы (указываются при наличии)</p>	<p><i>Для учащихся:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тренажер клавиатурного письма «Руки солиста» 2. Дуванов А.А., Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга для ученика. - СПб. БХВПетербург, 2010. - 352с.: ил. 3. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. <p><i>Для учителя:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/) 2. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/) 3. Информатика. Ресурсы образовательного сайта best-exam: https://best-exam.ru/ 4. онлайн тестирование для контроля знаний по представленным темам: https://best-exam.ru/testirovanie/ 5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
<p>На реализацию программы отводится</p>	<p>1 час в неделю, 34 часа в год (34 недели)</p>

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты

Предметные результаты включают в себя: 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:

- 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.

В результате освоения программы клуба по информатике «IT-genius» в 6 классе ученик научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;
- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;

- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ;
- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.
- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач.

ученик получит возможность:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- сформировать представление о способах кодирования информации;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.
- овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;

- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
- научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.
- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.
- на переправы, переливания и пр.;
- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

Метапредметные результаты

Метапредметные результат – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

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

- 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: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Личностные результаты

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;

- понимание роли информационных процессов в современном мире;

- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

- 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 ИКТ.

4. Содержание учебного предмета

Информационное моделирование

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многомерных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Компьютерный практикум

Клавиатурный тренажер.

Практическая работа № 1 «Работаем с основными объектами операционной системы».

Практическая работа № 2 «Работаем с объектами файловой системы».

Практическая работа № 3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов».

Практическая работа № 4 «Повторяем возможности текстового редактора – инструмента создания текстовых объектов».

Практическая работа № 5 «Знакомство с графическими возможностями текстового процессора».

Практическая работа № 6 «Создаем компьютерные документы».

Практическая работа № 7 «Конструируем и исследуем графические объекты».

Практическая работа № 8 «Создаем графические модели».

Практическая работа № 9 «Создаем словесные модели».

Практическая работа № 10 «Создаем многоуровневые списки».

Практическая работа № 11 «Создаем табличные модели».

Практическая работа № 12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре».

Практическая работа № 13 «Создаем информационные модели – диаграммы и графики».

Практическая работа № 14 «Создаем информационные модели – схемы, графы и деревья».

Алгоритмика

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 15 «Создаем линейную презентацию».

Практическая работа № 16 «Создаем презентацию с гиперссылками».

Практическая работа № 17 «Создаем циклическую презентацию».

5. Тематическое планирование

Содержание	Кол-во часов	Кол-во исследовательских, проектных работ	Практические, лабораторные работы
1. Информационное моделирование	21	1	14
2. Алгоритмика	11	1	3
3. Повторение изученного в 6 классе	2	1	0
Итого:	34	3	17

6. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Кол-во часов	Виды контроля
I триместр					
1. Информационное моделирование – 21 час					
1	03.09		Техника безопасности и организация рабочего места.	1	
2	10.09		Анализ стартовой работы. Объекты окружающего мира.	1	
3	17.09		Объекты операционной системы.	1	<i>Практическая работа</i>
4	24.09		Файлы и папки. Размер файла.	1	<i>Практическая работа</i>
5	01.10		Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами.	1	<i>Практическая работа</i>
<i>Каникулы</i>					
6	15.10		Отношение «входит в состав».	1	<i>Практическая работа</i>
7	22.10		Разновидности объекта и их классификация.	1	
8	29.10		Классификация компьютерных объектов.	1	<i>Практическая работа</i>
9	05.11		Системы объектов. Состав и структура системы.	1	
10	12.11		Система и окружающая среда. Система как черный ящик.	1	<i>Практическая работа</i>
II триместр					
11	26.11		Персональный компьютер как система.	1	
12	03.12		Способы познания окружающего мира.	1	
13	10.12		Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Определение понятия.	1	<i>Практическая работа</i>
14	17.12		Информационное моделирование как метод познания.	1	<i>Практическая работа</i>

15	24.12		Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.	1	<i>Практическая работа</i>
<i>Каникулы</i>					
16	14.01		Математические модели. Многоуровневые списки.	1	
17	21.01		Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.	1	<i>Практическая работа</i>
18	28.01		Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	1	<i>Практическая работа</i>
19	04.02		Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.	1	<i>Практическая работа</i>
20	11.02		Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	1	<i>Практическая работа</i>
21	18.02		Схема. Исследовательская работа по теме: «Информационное моделирование»	1	<i>Исследовательская работа</i>
III триместр					
2. Алгоритмика – 11 часов					
22	04.03		Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	1	
23	11.03		Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	1	<i>Практическая работа</i>
24	18.03		Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	1	<i>Практическая работа</i>
25	25.03		Линейные алгоритмы. Практическая работа «Создаем линейную презентацию»	1	<i>Практическая работа</i>
26	01.04		Алгоритмы с ветвлениями.	1	<i>Практическая работа</i>

			Практическая работа «Создаем презентацию с гиперссылками»		
<i>Каникулы</i>					
27	15.04		Алгоритмы с повторениями. Практическая работа «Создаем циклическую презентацию»	1	<i>Практическая работа</i>
28	22.04		Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	
29	29.04		Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	<i>Практическая работа</i>
30	06.05		Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	<i>Практическая работа</i>
31	13.05		Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»	1	
32	20.05		Исследовательская работа по теме: «Алгоритмика»	1	Исследовательская работа
3. Повторение изученного в 6 классе – 2 часа					
33	27.05		Практическая работа «Итоговый проект»	1	<i>Практическая работа</i>
34	03.06		Итоговое занятие. Представление результатов итогового проекта	1	