

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №46
с углубленным изучением отдельных предметов

УТВЕРЖДЕНО:
Приказ № ш46-13-834/2
от «31» августа 2022 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике
(указать предмет, курс, модуль)

Класс 6

Количество часов 35 Уровень базовый
(базовый, углубленный)

Сургут, 2022 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 6 класса составлена в соответствии с нормативными документами:

- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1897 от 17.12.2010 г. (в ред. приказов Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. №1644, 31.12.2015 № 1577);
- ✓ приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»
- ✓ Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ № 46 с УИОП;
- ✓ Положение о рабочих программах.

Рабочая программа разработана с учётом:

Авторской программы для общеобразовательных учреждений «Информатика. 5-6 классы» под редакцией Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой, М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2017 г¹.

Программа отражает базовый уровень подготовки учащихся.

Изучение информатики в 6 классе направлено на достижение следующих **целей**:

- ✓ развитие общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- ✓ целенаправленное формирование таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др;
- ✓ воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих основных **задач**:

- ✓ показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- ✓ показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- ✓ включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
- ✓ создать условия для овладения 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;
- ✓ организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными

¹ В соответствии с системой стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу

навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

- ✓ организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование широкого спектра умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- ✓ создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, чётко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Согласно учебному плану общеобразовательного учреждения на изучение информатики в 6 классе отводится 35 часов в год из расчета 1 час в неделю (35 учебных недель).

Результаты освоения программы

Личностные результаты

Личностные результаты описаны в п. 1.2.3. Целевого раздела основной образовательной программы основного общего образования,

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты описаны в п. 1.2.4. Целевого раздела основной образовательной программы основного общего образования,

В п. 2.2.2.1. Содержательного раздела

Предметные результаты 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 основного 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, таких как информация, алгоритм, модель, и их свойствах;
- ✓ развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать 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.

Приоритетные метапредметные образовательные результаты²

Овладение метапредметными понятиями	«объект», «система», «модель», «алгоритм» система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез
Универсальные учебные действия	умение корректно осуществлять обобщение согласно задачам и условиям коммуникации; умение осознанно понимать роль и место информационных процессов в различных системах; умение пользоваться понятиями и методами информатики в различных предметных областях; умение осуществлять полноту и выдержанность классификаций информационных систем. Формирование выше перечисленных видов УУД обеспечивают развитие информационной культуры учащихся. Этому оказывает содействие «формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях», «умений формализации и структурирования информации».

Предметные результаты

№ п/п	Предметные результаты ³	Код требования (КУ) ⁴
1. Информация вокруг нас		
<i>Ученик научится</i>		
1.	понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»	
2.	приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике	
3.	приводить примеры древних и современных информационных носителей	
4.	классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях	
5.	кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды	
6.	определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию	
<i>Ученик получит возможность научиться</i>		
7.	<i>сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в</i>	

² Выбрать из п. 2.2. Содержательного раздела Основной образовательной программы)

³ Перечень контролируемых умений (КУ) определяется педагогами по предметам: русский язык, литература, математика, алгебра, геометрия, информатика, иностранные языки, история, обществознание (включая экономику и право), география, биология, химия, физика - на основе Кодификаторов элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших основные общеобразовательные программы соответствующего уровня образования и предмета, опубликованных на сайте ФИПИ (<http://www.fipi.ru>); по предметам: ИЗО, музыка, технологияФК, ОБЖ - самостоятельно педагогами на основе Основной образовательной программы соответствующего уровня образования, с учётом рекомендаций примерных программ и программ к используемым учебно-методическим комплектам (графа "КУ" заполняется в формате да/нет).

⁴ Указываются умения, которые подлежат итоговому контролю в конце учебного года (код или да/нет)

№ п/п	Предметные результаты ³	Код требования (КУ) ⁴
	<i>современном мире</i>	
8.	<i>сформировать представление о способах кодирования информации</i>	
9.	<i>научиться преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений</i>	
10.	<i>научиться решать логические задачи на установление соответствия с использованием таблиц</i>	
11.	<i>научиться приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями</i>	
12.	<i>научиться для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния</i>	
13.	<i>научиться называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами</i>	
14.	<i>научиться осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку – основанию классификации</i>	
15.	<i>научиться приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем</i>	
2. Информационные технологии		
Ученик научится		
1.	определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции	
2.	различать программное и аппаратное обеспечение компьютера	
3.	запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу	
4.	создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы	
5.	работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна)	
6.	вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши	
7.	выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор	
8.	применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках	
9.	выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами	
10.	использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов	
11.	создавать и форматировать списки	
12.	создавать, форматировать и заполнять данными таблицы	
13.	создавать круговые и столбчатые диаграммы	
14.	применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков	
15.	использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций	
16.	осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку)	
17.	ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу)	

№ п/п	Предметные результаты ³	Код требования (КУ) ⁴
18.	соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ	
<i>Ученик получит возможность научиться</i>		
19.	<i>овладеть приемами квалифицированного клавиатурного письма</i>	
20.	<i>научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки</i>	
21.	<i>сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства</i>	
22.	<i>расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий</i>	
23.	<i>создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки</i>	
24.	<i>осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора</i>	
25.	<i>оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста</i>	
26.	<i>видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора</i>	
27.	<i>научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами</i>	
28.	<i>научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения</i>	
29.	<i>демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора</i>	
30.	<i>научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения)</i>	
31.	<i>научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы</i>	
32.	<i>расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами</i>	
3. Информационное моделирование		
<i>Ученик научится</i>		
1.	понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»	
2.	различать натурные и информационные модели, приводить их примеры	
3.	«читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбчатые диаграммы, схемы и др.)> встречающиеся в повседневной жизни	
4.	перекодировывать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации	
5.	строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей	
<i>Ученик получит возможность научиться</i>		
6.	<i>сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания</i>	

№ п/п	Предметные результаты ³	Код требования (КУ) ⁴
7.	<i>приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей</i>	
8.	<i>познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев</i>	
9.	<i>выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей</i>	
4. Алгоритмика		
Ученик научится		
1.	понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов	
2.	понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей	
3.	осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем	
4.	понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»	
5.	подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации	
6.	исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд	
7.	разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.	
Ученик получит возможность научиться		
8.	<i>исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд</i>	
9.	<i>по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен</i>	
10.	<i>разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы</i>	

Содержание программы

№ п/п	Тема раздела	Содержание	Код контролируемого содержания (КС)
1	Информация вокруг нас	Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.	
		Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.	
		Передача информации. Источник, канал, приемник. Примеры передачи информации. Электронная почта.	
		Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.	
		Формы представления информации. Текст как	

№ п/п	Тема раздела	Содержание	Код контролируемого содержания (КС)
		форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.	
		Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации.	
		Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. «Черные ящики». Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.	
		Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.	
2	Информационные технологии	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.	
		Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.	
		Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.	
		Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.	
		Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.	
		Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приемы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент, Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и	

№ п/п	Тема раздела	Содержание	Код контролируемого содержания (КС)
		форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.	
		Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.	
		Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.	
3	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 многорядных данных.	
		Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.	
4	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	

№ п/п	Тема раздела	Содержание	Код контролируемого содержания (КС)
		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.	

В соответствии с Инструктивно-методическим письмом АУ ДПО ХМАО – Югры «Об организации образовательной деятельности в общеобразовательных организациях ХМАО – Югры в 2021-2022 учебном году» в программе по информатике в 5 – 6 классах интегрировано реализуется курс «Финансовая грамотность», направленный на развитие экономического образа мышления, воспитание ответственности и нравственного поведения в области экономических отношений в семье, формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи.

Освоение содержания опирается на межпредметные связи с курсом информатики. Учебные материалы и задания подобраны в соответствии с возрастными особенностями детей и включают задачи, практические задания, игры, мини-исследования и проекты. В процессе изучения курса формируются умения и навыки работы учащихся с текстами, таблицами, схемами, а также поиска, анализа и представления информации и публичных выступлений.

Класс	Учебные темы
6 класс	Наглядное представление информации: Графики и диаграммы

Тематический план

№	Основные разделы	Количество часов	количество		
			контрольных работ	практических работ	тематика практических работ
I	Повторение. Объекты и системы				
1	Объекты окружающего мира	1			
2	Компьютерные объекты	2		2	Пр. работа №1 «Работаем с основными объектами ОС» Пр. работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»
3	Отношения объектов и их множеств	2		1	Пр. работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов»

№	Основные разделы	Количество часов	количество		
			контрольных работ	практических работ	тематика практических работ
4	Разновидности объектов и их классификация	2		1	Пр. работа №4 «Повторяем возможности текстового редактора – инструмента создания текстовых объектов»
5	Системы объектов	2		0,5	Пр. работа №5 с «Знакомимся графическими возможностями текстового процессора»
6	Персональный компьютер как система	1		0,5	Пр. работа №5 с «Знакомимся графическими возможностями текстового процессора»
Итого по разделу:		10	1	5	
II	Информация вокруг нас				
7	Как мы познаем окружающий мир	1		1	Пр. работа №6 «Создаем компьютерные документы»
8	Понятие как форма мышления	2		1	Пр. работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты»
Итого по разделу:		3	0	2	
III	Информационное моделирование				
9	Информационное моделирование	3		1	Пр. работа №8 «Создаем графические модели»
10	Знаковые информационные модели	2		2	Пр. работа №9 «Создаем графические модели» Пр. работа №10 «Создаем многоуровневые списки»
11	Табличные информационные модели	2		2	Пр. работа №11 «Создаем табличные модели» Пр. работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»

№	Основные разделы	Количество часов	количество		
			контрольных работ	практических работ	тематика практических работ
12	Графики и диаграммы	2		1	Пр. работа №13 «Создаем информационные модели – диаграммы и графики»
13	Схемы	2		1	Пр. работа №14 «Создаем информационные модели – схемы, графы и деревья»
	Итого по разделу:	11	1	7	
IV	Алгоритмика				
14	Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас	2			
15	Формы записи алгоритмов. Типы алгоритмов.	4		3	Пр. работа №15 «Создаем линейную презентацию» Пр. работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками» Пр. работа №17 «Создаем циклическую презентацию»
16	Управление исполнителем Чертежник	5	1		
	Итого по разделу:	11	1	3	
Итого:		35	3	17	
1 триместр		12	1	7	
2 триместр		11	1	5	
3 триместр		12	1	5	

Информационное обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Название	Авторы	Наличие электронного приложения
Учебники, учебные пособия ⁵			
1	Информатика 6 класс	Л.Л. Босова, АЮ. Босова	http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
Методические пособия			

⁵ В данный раздел вносится информация только о тех рабочих тетрадях, атласах, контурных картах и т.п., использование которых предусмотрено образовательной программой соответствующего уровня образования и утверждено приказом директора

№ п/п	Название	Авторы	Наличие электронного приложения
1	Информатика. Методическое пособие	Л.Л. Босова, АЮ. Босова	http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/

Электронные и цифровые образовательные ресурсы

№ п/п	Наименование	Авторы	Темы, разделы, в изучении которых применяются ЭОР и ЦОР
	Я класс. Лицензия на использование материалов учебников «Информатика 5-9 классы» авторов Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой предоставлена ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний». Гражданско-правовой договор №63 от 26.02.2021 г. на передачу неисключительных прав использования интернет-сайта YaKlass.ru		
1	Объекты, отношения объектов, разновидности объектов и системы объектов		
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/obekty-otnosheniia-obektov-raznovidnosti-obektov-i-sistemy-obektov-13741/obekty-ikh-imena-i-priznaki-13417	ЯКласс.	Объекты, их имена и признаки
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/obekty-otnosheniia-obektov-raznovidnosti-obektov-i-sistemy-obektov-13741/otnosheniia-obektov-13427	ЯКласс.	Отношения объектов
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/obekty-otnosheniia-obektov-raznovidnosti-obektov-i-sistemy-obektov-13741/klassifikatsiia-obektov-13431	ЯКласс.	Классификация объектов
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/obekty-otnosheniia-obektov-raznovidnosti-obektov-i-sistemy-obektov-13741/sostav-obektov-13440	ЯКласс.	Состав объектов
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/obekty-otnosheniia-obektov-raznovidnosti-obektov-i-sistemy-obektov-13741/sistemy-obektov-13458	ЯКласс.	Системы объектов
2	Компьютерные объекты		
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/kompiuternye-obekty-13605/faily-i-papki-12536	ЯКласс.	Файлы и папки
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/kompiuternye-obekty-13605/razmer-faila-14369	ЯКласс.	Размер файла
3	Как мы познаём окружающий мир		
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-	ЯКласс.	Информация

№ п/п	Наименование	Авторы	Темы, разделы, в изучении которых применяются ЭОР и ЦОР
	informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/kak-my-poznaem-okruzhaiushchii-mir-13982/informatciia-12625		
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/kak-my-poznaem-okruzhaiushchii-mir-13982/abstraktnoe-myshlenie-13930	ЯКласс.	Абстрактное мышление
4	Понятие как форма мышления		
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/poniatie-kak-forma-myshleniia-14448/poniatie-12675	ЯКласс.	Понятие
5	Информационное моделирование		
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/informatcionnoe-modelirovanie-13604/modeli-obektov-i-ikh-naznachenie-13461	ЯКласс.	Модели объектов и их назначение
6	Табличные информационные модели		
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/tablichnye-informatcionnye-modeli-13872/vychislitelnye-tablitsy-13522	ЯКласс.	Вычислительные таблицы
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/tablichnye-informatcionnye-modeli-13872/reshenie-logicheskikh-zadach-s-pomoshchiu-neskolkih-tablitc-14447	ЯКласс.	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц
7	Графики и диаграммы		
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/grafiki-i-diagrammy-13967/grafiki-i-diagrammy-sozdanie-diagramm-na-kompiutere-13536	ЯКласс.	Графики и диаграммы. Создание диаграмм на компьютере
8	Схемы		
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/skhemy-13994/mnogoobrazie-skhem-13553	ЯКласс.	Многообразие схем
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/skhemy-13994/informatcionnye-modeli-na-grafakh-13573	ЯКласс.	Информационные модели на графах
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/skhemy-13994/ispolzovanie-grafov-pri-reshenii-zadach-13577	ЯКласс.	Использование графов при решении задач

№ п/п	Наименование	Авторы	Темы, разделы, в изучении которых применяются ЭОР и ЦОР
9	Алгоритмы		
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/algorithmy-14002/formy-zapisi-algoritmov-13583	ЯКласс.	Формы записи алгоритмов
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/algorithmy-14002/typy-algoritmov-13610	ЯКласс.	Типы алгоритмов
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/algorithmy-14002/upravlenie-ispolnitelem-chertezhnik-13632	ЯКласс.	Управление исполнителем Чертежник
	http://www.yaklass.ru/p/bosova-1-1-informatika-dlya-5-9-klassov/6-klass/algorithmy-14002/tcikly-13695	ЯКласс.	Циклы

В случае активированных дней, карантина программа будет реализована с использованием дистанционных образовательных технологий.

Календарно-тематическое планирование уроков

№ урока	Название раздела Тема урока	Дата проведения		Используемые ресурсы ⁶	Контролируемые элементы содержания (КС) ⁷	Контролируемые умения (КУ)
		план	факт			
Объекты и системы						
1	Вводный инструктаж ИОТ – 015; п. 1-4. Повторение. Объекты окружающего мира. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы».			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Объекты окружающего мира» Онлайн тест «Объекты окружающего мира». Вариант 1 Онлайн тест «Объекты окружающего мира». Вариант 2	Общие представления о целях изучения курса информатики; Общие представления об объектах окружающего мира и их признаках	Уметь работать с учебником, с электронным приложением к учебнику. Анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки - свойства, действия, поведение, состояния.
2	Повторение. Компьютерные объекты. Файлы и папки. Размер файла. Входная контрольная работа №1.			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Компьютерные объекты»	Представления о компьютерных объектах и их признаках	Уметь изменять свойства рабочего стола - тему, фоновый рисунок, заставку. Изменять свойства панели задач. Узнавать свойства объектов, значки которых расположены на рабочем столе. Упорядочивать объекты на рабочем столе.
3	Повторение. Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Объекты операционной системы» Онлайн тест «Компьютерные	Представления об объектах операционной системы и их признаках	Уметь открывать и закрывать папки. Упорядочивать содержимое папки - файлы и вложенные папки. Создавать папки. Определять свойства объектов файловой

⁶ В разделе «Используемые ресурсы» учитель указывает не только учебные пособия, но цифровые и электронные образовательные ресурсы, используемые на уроке

⁷ Для предметов, по которым на сайте <http://fipi.ru> опубликованы Кодификаторы элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших основные общеобразовательные программы соответствующего уровня образования контролируемые элементы содержания могут быть зафиксированы в форме кода КС, представленного в Кодификаторе; по предметам ИЗО, музыка, технология, астрономия, ФК, ОБЖ и т.п. КС фиксируются в КТП описательно в форме текста

	операционной системы»			объекты». Вариант 1 Онлайн тест «Компьютерные объекты». Вариант 2		системы.
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1-3)			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами» Онлайн тест «Отношения объектов и их множеств». Вариант 1 Онлайн тест «Отношения объектов и их множеств». Вариант 2	Представления об отношениях между объектами	Уметь выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами. Пользоваться инструментами графического редактора. Создавать сложные объекты из простых.
5	Отношение "входит в состав" Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 4-6)			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Отношение "входит в состав"»	Представления об отношениях между объектами	
6	Разновидности объектов и их классификация			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Разновидности объектов и их классификация» Онлайн тест «Разновидности объектов и их классификация. Вариант 1 Онлайн тест «Разновидности объектов и их	Представления об отношении «является разновидностью»	

			классификация. Вариант 2		
7	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстового объекта»		Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Классификация компьютерных объектов»	Подходы к классификации компьютерных объектов	Уметь выбирать основание для классификации. Открывать, изменять и сохранять документы в текстовом процессоре. Выполнять проверку правописания в текстовом процессоре. Устанавливать абзацный отступ и разбивать текст на абзацы в текстовом процессоре. Выделять фрагмент текста (произвольный участок, строку, слово, абзац) и изменять начертание шрифта в текстовом процессоре.
8	Системы объектов. Состав и структура системы Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1-3)		Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Системы объектов. Состав и структура системы» Онлайн тест «Системы объектов». Вариант 1 Онлайн тест «Системы объектов». Вариант 2	Понятия системы, ее состав и структуры	
9	Система и окружающая среда. Система как «чёрный ящик» Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4-5)		Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Система и окружающая среда. Система как чёрный ящик»	Понятия системы, черного ящика	Уметь работать в текстовом редакторе. Уверенно оперировать понятием системы. Анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода. Создавать простые графические объекты (фигуры) в текстовом процессоре. Выделять графические объекты (фрагменты), перемещать и удалять их. Редактировать

						графические объекты: изменять размеры и поворачивать, изменять цвет заливки, тип и цвет линии границы. Копировать и размножать графические фрагменты. Собирать сложные объекты из простых: устанавливать порядок следования, группировать. Разделять сложные объекты на составные части.
10	Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание б)			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Персональный компьютер как система» Онлайн тест «Персональный компьютер как система». Вариант 1 Онлайн тест «Персональный компьютер как система». Вариант 2	Понятие интерфейса; представление о компьютере как о системе	Уметь работать в текстовом редакторе. Уверенно оперировать понятием системы. Анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода. Редактировать графические объекты: изменять размеры и поворачивать, изменять цвет заливки, тип и цвет линии границы. Копировать и размножать графические фрагменты. Собирать сложные объекты из простых: устанавливать порядок следования, группировать. Разделять сложные объекты на составные части.
Информация вокруг нас						
11	Как мы познаём окружающий мир Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Как мы познаём окружающий мир» Онлайн тест «Как мы познаем окружающий мир». Вариант 1 Онлайн тест «Как мы познаем окружающий мир». Вариант 2	Представления о способах познания окружающего мира	Уметь ускорять свою работу за счёт операций копирования, вставки, поиска и замены фрагментов. Вводить тексты на английском языке. Вводить символы, отсутствующие на клавиатуре. Работать с несколькими документами одновременно.

12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Понятие как форма мышления. Как образуются понятия» Онлайн тест «Понятие как форма мышления». Вариант 1 Онлайн тест «Понятие как форма мышления». Вариант 2	Представление о понятии как совокупности существенных признаков объекта	Уметь создавать сложные объекты из графических примитивов. Владеть основными логическими операциями - анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение и синтез.
13	Определение понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Определение понятия»		Умение определять понятие. Создавать сложные объекты из графических примитивов. Конструировать и исследовать графические объекты в среде графического редактора.
Информационное моделирование						
14	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаем графические модели»			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Информационное моделирование как метод познания» Онлайн тест «Информационное моделирование». Вариант 1 Онлайн тест «Информационное моделирование». Вариант 2	Представления о моделях и моделировании	

15	Промежуточный контроль. Контрольная работа №2					
16	Информационное моделирование. Графические объекты			Учебник, ЯКласс	Представления о графических информационных моделях	Умение строить графические модели объектов. Владеть знаково-символическими действиями.
17	Периодический инструктаж ИОТ – 015; п. 1-4. Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа №9 «Создаем словесные модели»			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Знаковые информационные модели» Онлайн тест «Знаковые информационные модели». Вариант 1 Онлайн тест «Знаковые информационные модели». Вариант 2	Представления о знаковых словесных информационных моделях	Уметь упорядочивать абзацы в лексикографическом порядке. Разбивать текст на колонки. Добавлять в текст колонтитул. Создавать и оформлять различные словесные модели.
18	Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Математические модели»	Представления о математических моделях как разновидности информационных моделей	Уметь создавать многоуровневые списки. Владеть знаково-символическими действиями, уметь абстрагироваться от конкретных ситуативных значений и преобразовывать объект из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта.
19	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаем			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Табличные информационные модели» Онлайн тест «Табличные	Представления о табличных моделях как разновидности информационных моделей	Уметь добавлять строки и столбцы в таблицу. Удалять строки и столбцы из таблицы. Объединять ячейки таблицы. Создавать различные таблицы. Строить табличные модели. Умение отрыва

	табличные модели»			информационные модели». Вариант 1 Онлайн тест «Табличные информационные модели». Вариант 2		от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта; умения смыслового чтения, извлечения необходимой информации, определения основной и второстепенной информации.
20	Вычислительные таблицы. Решение логических задач с помощью таблиц. Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Вычислительные таблицы»	Представления о табличных моделях как разновидности информационных моделей; представление о вычислительных таблицах	Умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта; умения смыслового чтения, извлечения необходимой информации, определения основной и второстепенной информации. Вычислять сумму чисел строки (столбца) таблицы в текстовом процессоре. Строить табличные модели.
21	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа №13 «Создаем информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1-4)			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Графики и диаграммы»	Представления о графиках и диаграммах как разновидностях информационных моделей	Уметь визуализировать числовые данные, "читать" простые графики и диаграммы. Создавать круговые, столбчатые и другие диаграммы. Строить графики. Представлять и анализировать информацию с помощью диаграмм и графиков.
22	Создание			Учебник, ЯКласс	Представления о графиках	Уметь визуализировать числовые

	информационных моделей - диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»			Онлайн тест «Графики и диаграммы». Вариант 1 Онлайн тест «Графики и диаграммы». Вариант 2	и диаграммах как разновидностях информационных моделей	данные, "читать" простые графики и диаграммы. Создавать круговые, столбчатые и другие диаграммы. Строить графики. Представлять и анализировать информацию с помощью диаграмм и графиков.
23	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаем информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Многообразие схем и сферы их применения»	Представления о схемах как разновидностях информационных моделей	Уметь выделять существенные признаки объекта и отношения между объектами. Строить схемы.
24	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач Практическая работа №14 «Создаем информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Информационные модели на графах» Онлайн тест «Схемы». Вариант 1 Онлайн тест «Схемы». Вариант 2	Представления о графах (ориентированных, неориентированных), взвешенных; о дереве – графе иерархической системы	Уметь выделять существенные признаки объекта и отношения между объектами. Применять графы для решения задач из разных предметных областей. Строить схемы.
Алгоритмика						
25	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»			Учебник, ЯКласс, демонстрационный экран, Презентация на тему: «Что такое алгоритм» Онлайн тест «Что такое алгоритм». Вариант 1 Онлайн тест «Что такое алгоритм». Вариант 2	Представления об основном понятии информатики - алгоритме	Уметь 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
26	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик.			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Исполнители вокруг нас» Онлайн тест «Исполнители вокруг нас». Вариант 1 Онлайн тест «Исполнители вокруг нас». Вариант 2	Представления об исполнителе алгоритмов	Уметь 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
27	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей			Учебник, ЯКласс, Презентация на тему: «Формы записи алгоритмов» Онлайн тест «Формы записи алгоритмов». Вариант 1 Онлайн тест «Формы записи алгоритмов». Вариант 2	Представления о различных формах записи алгоритмов	Уметь 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
28	Линейные алгоритмы. Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию "Часы"».			Учебник, ЯКласс, Демонстрационный экран	Представления о линейных алгоритмах	Уметь 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

						<p>изменяющейся ситуацией. Оценивать правильность выполнения учебной задачи. Пользоваться инструментами рисования в программе создания презентаций. Копировать и редактировать слайды. Создавать презентацию из нескольких слайдов.</p>
29	<p>Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками "Времена года"»</p>			<p>Учебник, ЯКласс, Демонстрационный экран</p>	<p>Представления об алгоритмах с ветвлениями</p>	<p>Уметь 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. Использовать макеты слайдов разных типов в программе для создания презентаций. Создавать гиперссылки. Создавать презентацию из нескольких слайдов, имеющую разветвленную структуру.</p>
30	<p>Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию "Скакалочка"».</p>			<p>Учебник, ЯКласс, Демонстрационный экран</p> <ul style="list-style-type: none"> • Онлайн тест «Типы алгоритмов». Вариант 1 • Онлайн тест «Типы 	<p>Представления об алгоритмах с повторениями</p>	<p>Уметь самостоятельно планировать пути достижения целей. Соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных</p>

				алгоритмов». Вариант 2		условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Оценивать правильность выполнения учебной задачи. Создавать презентацию из нескольких слайдов. Организовывать непрерывную циклическую демонстрацию презентации.
31	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник			Учебник, ЯКласс, Демонстрационный экран		Умения разработки алгоритмов для управления исполнителем. Уметь 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. Приобрести опыт принятия решений и управления исполнителями с помощью составленных для них алгоритмов.
32	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник			Учебник, ЯКласс, Демонстрационный экран,		Умения разработки алгоритмов для управления исполнителем. Уметь 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. Приобрести опыт принятия решений и управления исполнителями с помощью составленных для них алгоритмов.
33	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник			Учебник, ЯКласс, Демонстрационный экран		Умения разработки алгоритмов для управления исполнителем. Уметь 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. Приобрести опыт принятия решений и управления исполнителями с помощью составленных для них алгоритмов.
34	Обобщение и систематизация изученного по теме "Алгоритмика".			Учебник, ЯКласс, Демонстрационный экран Онлайн тест «Управление исполнителем Чертежник». Вариант 1 Онлайн тест «Управление исполнителем Чертежник».	Владение понятиями «алгоритм», «исполнитель»; знание базовых алгоритмических структур	Уметь 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

				Вариант 2		<p>изменяющейся ситуацией. Оценивать правильность выполнения учебной задачи. Приобрести опыт принятия решений и управления исполнителями с помощью составленных для них алгоритмов.</p>
35	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа			Учебник, ЯКласс		