

Название учебного предмета (курса)	Информатика
Класс(ы)	7-9
Количество часов	7 класс — 2 часа в неделю, 70 часов в год. 8 класс — 1 час в неделю, 35 часов в год. 9 класс — 1 час в неделю, 34 часа в год.
Нормативные документы	<ul style="list-style-type: none"> • Федеральный закон РФ от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; • Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года № 1897 с изменениями и дополнениями); • Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 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. N 1897» • Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013г. №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» » (в редакции приказа от 17.07.2015 № 734); • Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в образовательном учреждении (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. № 189); • Основная образовательная программа ООО ФГОС МКОУ «СОШ №7»; • Учебный план МКОУ «СОШ №7»; • Федеральный перечень учебников; • Положение о Рабочей программе по учебному предмету (курсу) педагога реализующего ФГОС НОО, ФГОС ООО; • Авторская рабочая программа по «Информатике» Босова Л.Л. и др.
Планируемые результаты	<p>В 7 классе ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования; • оперировать единицами измерения количества информации; • оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.); • записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256; • составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности; • анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.); • перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации; • выбирать форму представления данных (таблица, схема, график,

- диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.
 - углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
 - научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
 - научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
 - переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
 - познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
 - научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
 - научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.
 - сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
 - познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов
 - научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

В 8 классе ученик научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результивность, массовость;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлением, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;

- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

В 9 классе выпускник научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами;
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.
- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска

	<p>информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.</p> <ul style="list-style-type: none"> • познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.); • закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий; • сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений. 																																																
Тематическое планирование	<p>7 класс</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ п/п</th> <th>Раздел.</th> <th>Количество часов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Информация и информационные процессы</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Компьютер как универсальное устройство обработки информации</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Обработка графической информации</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Обработка текстовой информации</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Мультимедиа</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Итоговое повторение</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>8 класс</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ п/п</th> <th>Раздел.</th> <th>Количество часов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Математические основы информатики</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Основы алгоритмизации</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Начала программирования</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table> <p>9 класс</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ п/п</th> <th>Раздел.</th> <th>Количество часов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Моделирование и формализация</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Алгоритмизация и программирование</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Обработка числовой информации</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Коммуникационные технологии</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table>	№ п/п	Раздел.	Количество часов	1.	Информация и информационные процессы	16	2.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	12	3.	Обработка графической информации	12	4.	Обработка текстовой информации	13	5.	Мультимедиа	12	6.	Итоговое повторение	5	№ п/п	Раздел.	Количество часов	1.	Математические основы информатики	13	2.	Основы алгоритмизации	11	3.	Начала программирования	11	№ п/п	Раздел.	Количество часов	1.	Моделирование и формализация	9	2.	Алгоритмизация и программирование	8	3.	Обработка числовой информации	6	4.	Коммуникационные технологии	11
№ п/п	Раздел.	Количество часов																																															
1.	Информация и информационные процессы	16																																															
2.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	12																																															
3.	Обработка графической информации	12																																															
4.	Обработка текстовой информации	13																																															
5.	Мультимедиа	12																																															
6.	Итоговое повторение	5																																															
№ п/п	Раздел.	Количество часов																																															
1.	Математические основы информатики	13																																															
2.	Основы алгоритмизации	11																																															
3.	Начала программирования	11																																															
№ п/п	Раздел.	Количество часов																																															
1.	Моделирование и формализация	9																																															
2.	Алгоритмизация и программирование	8																																															
3.	Обработка числовой информации	6																																															
4.	Коммуникационные технологии	11																																															
Используемый учебник	<p>Информатика. 7 класс: учебник /Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.:БИНОМ. 2019г.</p> <p>Информатика. 8 класс: учебник /Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.:БИНОМ. 2019г.</p> <p>Информатика. 9 класс: учебник /Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.:БИНОМ. 2019г.</p>																																																