

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОЛЬШМАНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2»

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО <i>учителей русского языка и математики</i> Протокол № <u>1</u> от « <u>17</u> » августа 20 <u>21</u> г. Руководитель ШМО <i>Рожков А. А.</i>	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР МАОУ «Гольшмановская СОШ №2» <i>Ю.В. Петрушенко</i> Ю.В. Петрушенко « <u>17</u> » августа 20 <u>21</u> г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МАОУ «Гольшмановская СОШ №2» <i>Зоя Ю. И. Казанцева</i> Зоя Ю. И. Казанцева Приказ № <u>2</u> от « <u>17</u> » августа 20 <u>21</u> г.
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика»

Класс: 7-9

Уровень образования – основное общее образование

Срок реализации программы – 2021/2022 учебный год

Количество часов по учебному предмету: 1 ч./неделю, всего – 34 ч/год

Рабочую программу составил(ли):

А.В. Кнакнин, учитель информатики

Год составления – 2021

Гольшманово, 2021

Планируемые результаты изучения курса информатики

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:

7 класс

- 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.

8 класс

- 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.

9 класс

- 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.
-

Метапредметные результаты – 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:

7 класс

- 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;
- 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 гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

8 класс

- 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;
- 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 гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

9 класс

- 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).

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:

Планируемые предметные результаты	
Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
7 класс	
<ul style="list-style-type: none"> – понимать сущность понятий «информация», «данные», «информационный процесс»; – приводить примеры информационных процессов — процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей информации в живой природе и технике; – различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях; – классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач, в том числе описывать виды и состав программного обеспечения современного компьютера; – определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера; – использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных; – классифицировать файлы по типу и иным параметрам; – выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, 	<ul style="list-style-type: none"> – раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы; – 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; – узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1; – научиться определять информационный вес символа произвольного алфавита; – научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения; – научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита; – познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;

«распаковывать» архивные файлы);

- разбираться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);
- использовать маску для операций с файлами;
- защищать информацию от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных, канал связи, скорость передачи данных по каналу связи);
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать основными единицами измерения количества информации, используя соотношения между ними;
- подсчитывать количество текстов данной длины в данном алфавите;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них;
- создавать, редактировать и форматировать текстовые документы; использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- понимать сущность двоичного кодирования текстов;
- оценивать количественные параметры, связанные с цифровым представлением текстовой информации с помощью наиболее употребительных современных кодировок;
- создавать простые растровые изображения; редактировать готовые растровые изображения;
- оценивать количественные параметры, связанные с цифровым представлением графической растровой информации;
- создавать простые векторные изображения;
- использовать основные приёмы создания мультимедийных презентаций (подбирать дизайн презентации, макет слайда, размещать информационные объекты, использовать гиперссылки и пр.).

- систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- сформировать представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

8 класс

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">– 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, результативность, 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 заданного;– исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;– исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке;– исполнять алгоритмы с ветвлениями, 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;– использовать величины (переменные) различных типов, | <ul style="list-style-type: none">– 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;– познакомиться с использованием в программах строковых величин;– исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определенными индексами;– суммирование элементов массива с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элемента 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;– познакомиться с понятием «управление», с примерами |
|--|--|

- табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

того, как компьютер управляет различными системами.

9 класс

- понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «системакоманд исполнителя»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;
- строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;
- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);
- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа,

- использованию в программах строковых величин и с операций со строковыми величинами;
- создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;
- принципам работы в учебной среде составления программ управления автономными роботами и разбирать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде;
- использовать понятие «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);
- ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов)
- объяснять действие электрических схем, реализующих модели логических элементов;
- решать логические задачи методом рассуждений;
- записывать формулы и вычислять значения логических выражений использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать
- оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например,

ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);

- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализ числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;
- определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- создавать таблицы истинности базовых логических функций, в том числе и с использованием электронных таблиц;
- понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
- познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);
- строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;
- записывать логические выражения, составленные с помощью операций «и», «или», «не» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;

–

определять какие

- результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения;
- познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе;

–

Содержание учебного предмета, курса

7 класс

Информация и информационные процессы

Программная обработка данных на компьютере (Информация. Информационные объекты различных видов. Единицы измерения количества информации).

Компьютер как универсальное устройство обработки информации

Устройство компьютера. Общая схема. Процессор, память. Устройства ввода и вывода. Файл и файловая система. Работа с файлами. Программное обеспечение и его виды. Организация информационного пространства. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Кодирование текстовой и графической информации

Компьютерные словари и системы машинного перевода текста. Системы оптического распознавания документов.

Обработка текстовой информации

Создание документа в текстовом редакторе. Основные приемы редактирования документов Основные приемы форматирования документов. Внедрение объектов в текстовый документ. Работа с таблицами в текстовом документа. Подготовка текстового документа со сложным форматированием

Обработка графической информации

Растровая графика. Векторная графика. Интерфейс и возможности растровых графических редакторов. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе. Интерфейс и возможности векторных графических редакторов. Создание рисунков в векторном графическом редакторе. Растровая и векторная анимация.

Коммуникационные технологии

Представление информационных ресурсов в глобальной телекоммуникационной сети. Сервисы сети. Электронная почта. Сервисы сети. Файловые архивы. Работа с электронной почтой. Загрузка файлов из Интернета. Социальные сервисы сети. Поиск информации в сети Интернет. Электронная коммерция в Интернете.

Информационное общество и информационная безопасность

Личная безопасность в сети Интернет

8 класс

Информация и информационные процессы

Информация и информационные процессы. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Количество информации. Алфавитный подход к измерению количества информации.

Кодирование текстовой и графической информации

Кодирование текстовой информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка текста. Кодирование графической информации. Работа в графическом редакторе.

Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео

Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео.

Кодирование и обработка числовой информации

Кодирование числовой информации. Системы счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Перевод чисел в позиционной системе счисления. Электронные таблицы. Основные возможности. Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах.

Хранение, поиск и сортировка в базах данных

Базы данных в электронных таблицах. Сортировка данных в электронных таблицах. Поиск данных в электронных таблицах.

Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальные компьютерные сети. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Форматирование текста и списков на web-странице. Вставка изображений и гиперссылок. Использование интерактивных форм.

Повторение 3 часа

9 класс

Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования

Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнителя. Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером. Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление».

Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. Основы объектно-ориентированного визуального программирования.

Моделирование и формализация

Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами простейшую обработку цифровых

Логика и логические основы компьютера

Алгебра логики. Логические основы устройства компьютера. Базовые логические элементы. Сумматор двоичных чисел.

Информационное общество и информационная безопасность.

Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. Правовая охрана программ и данных.

Тематическое планирование

Раздел	Тема	Формируемые социально значимые и ценностные отношения	Количество часов	В том числе	
				Контрольные работы	Практические работы
7 класс					
Информация и информационные процессы	Программная обработка данных на компьютере.	6	1	1	1
Компьютер как универсальное устройство обработки информации	Устройство компьютера. Общая схема. Процессор, память.	6	1		
	Устройства ввода и вывода	6	1		
	Файл и файловая система	6	1		
	Работа с файлами	6	1		
	Программное обеспечение и его виды	6	1		
	Организация информационного пространства	6	1		
	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	6	1		
Кодирование текстовой и графической информации	Компьютерные словари и системы машинного перевода текста	6	1		
	Системы оптического распознавания документов	6	1		
Обработка текстовой информации	Информатика: Создание документа в текстовом редакторе	6	1		
	Основные приемы редактирования документов	6	1		
	Основные приемы форматирования документов	6	1		
	Внедрение объектов в текстовый документ	6	1		

	Работа с таблицами в текстовом документе	6	1		
	Подготовка текстового документа со сложным форматированием	6	1		
	Творческая тематическая работа.	6	1		
	Закрепление по теме «Обработка текстовой информации»	6	1		
Обработка графической информации, цифрового фото и видео	Растровая графика. Векторная графика	6	1		
	Интерфейс и возможности растровых графических редакторов	6	1		
	Редактирование изображений в растровом графическом редакторе	6	1		
	Интерфейс и возможности векторных графических редакторов	6	1		
	Создание рисунков в векторном графическом редакторе	6	1		
	Контрольная работа «Обработка графической информации»	6	1		
	Растровая и векторная анимация	6	1		
Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов	Представление информационных ресурсов в глобальной телекоммуникационной сети	6	1		
	Сервисы сети. Электронная почта	6	1		
	Сервисы сети. Файловые архивы	6	1		
	Работа с электронной почтой	6	1		
	Загрузка файлов из Интернета	6	1		
	Социальные сервисы сети	6	1		
	Поиск информации в сети Интернет	6	1		
	Электронная коммерция в Интернете	6	1		
Информационное общество и информационная безопасность	Личная безопасность в сети Интернет	6	1		
Итого:			34 часа		
8 класс					
Информация и информационные процессы	Информация и информационные процессы	6	1	3	2
	Кодирование информации с помощью знаковых систем	6	1		
	Количество информации	6	1		
	Алфавитный подход к измерению количества	6	1		

	информации				
	Контрольная работа №1 по теме: Информация и информационные процессы	6	1		
Кодирование текстовой и графической информации	Кодирование текстовой информации	6	1		
	Определение числовых кодов символов и перекодировка текста.	6	1		
	Кодирование графической информации.	6	1		
	Контрольная работа №2 по теме: Кодирование текстовой и графической информации	6	1		
	Работа в графическом редакторе	6	1		
Кодирование и обработка числовой информации	Кодирование и обработка звуковой информации	6	1		
	Цифровое фото и видео	6	1		
Кодирование и обработка звука	Кодирование числовой информации. Системы счисления	6	1		
	Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере	6	1		
	Техника безопасности на уроках информатики. Перевод чисел в позиционной системе счисления	6	1		
	Самостоятельная работа «Перевод чисел из одной СС в другую»	6	1		
	Электронные таблицы. Основные возможности	6	1		
	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах	6	1		
	Контрольная работа №3 по теме: Кодирование и обработка числовой информации	6	1		
Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц)	Базы данных в электронных таблицах	6	1		
	Сортировка данных в электронных таблицах.	6	1		
	Поиск данных в электронных таблицах.	6	1		
Коммуникационные технологии и разработка Web-	Передача информации. Локальные компьютерные сети	6	1		
	Глобальные компьютерные сети	6	1		
	Самостоятельная работа по теме «Локальные и	6	1		

сайтов	глобальные компьютерные сети»				
	Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML	6	1		
	Форматирование текста и списков на web-странице	6	1		
	Вставка изображений и гиперссылок	6	1		
	Использование интерактивных форм	6	1		
	Творческая работа «Создание сайта»	6	1		
	Творческая работа «Создание сайта»	6	1		
Резерв	Повторение	6	3		
			Итого:	34 часа	
9 класс					
Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	Техника безопасности при работе за компьютером. Инструктаж по ТБ. Алгоритм и его формальное исполнение.	6	1	4	20
	Алгоритм и его формальное исполнение	6	1		
	Кодирование основных типов алгоритмических структур на языках объектно-ориентированного и процедурного программирования. ПР № 1.1 Знакомство с системами объектно-ориентированного программирования.	6	1		
	Переменные: тип, имя, значение. ПР №1.2 Разработка проекта «Переменные».	6	1		
	Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках объектно-ориентированного и процедурного программирования.	6	1		
	Функции в языках объектно-ориентированного и процедурного программирования. ПР № 1.3 Разработка проекта «Калькулятор».	6	1		
	ПР № 1.4 Разработка проекта «Строковый калькулятор». ПР № 1.5 Разработка проекта «Даты и время».	6	1		
	ПР № 1.6 Разработка проекта «Сравнение кодов символов». ПР №	6	1		
	1.7 Разработка проекта «Отметка».	6	1		
ПР № 1.8 Разработка проекта «Коды символов»	6	1			

	ПР № 1.9 Разработка проекта «Слово-перевертыш»	6	1		
	Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования VisualBasic. ПР № 1.10 Разработка проекта «Графический редактор».	6	1		
	ПР № 1.11 Разработка проекта «Системы координат».	6	1		
	ПР № 1.12 Разработка проекта «Анимация».	6	1		
	Зачетное занятие по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования».	6	1		
Моделирование и формализация	Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация.	6	1		
	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей.	6	1		
	ПР № 2.1 Разработка проекта «Бросание мячика в площадку».	6	1		
	Приближенное решение уравнений. ПР № 2.2 Разработка проекта «Графическое решение уравнения»	6	1		
	Компьютерное конструирование с использованием системы компьютерного черчения. ПР № 2.3 Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС.	6	1		
	Экспертные системы распознавания химических веществ. ПР № 2.4 Разработка проекта «Распознавание удобрений».	6	1		
	Информационные модели управления объектами. ПР № 2.5 Разработка проекта «Модели систем управления».	6	1		
	Зачетное занятие по теме «Моделирование и формализация».	6	1		
Основы логики	Алгебра логики.	6	1		
	Алгебра логики.	6	1		
	ПР № 3.1 Таблицы истинности логических функций.	6	1		
	ПР № 3.1 Таблицы истинности логических функций.	6	1		
	Логические основы устройства компьютера.	6	1		
	Логические основы устройства компьютера.	6	1		
	ПР № 3.2 Модели электрических схем логических элементов «И», «ИЛИ» и «НЕ».	6	1		


	Зачетное занятие по теме «Логические основы компьютера».	6	1		
Информационное общество и информационная безопасность	Информационное общество.	6	1		
	Информационная культура. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.	6	1		
	Зачетное занятие по теме «Информационное общество и информационная безопасность».	6	1		
		Итого:		34 часа	

[1] Целевым приоритетом на уровне НОО является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:

1. к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
2. к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
3. к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
4. к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
5. к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
6. к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
7. к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
8. к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
9. к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства

одинокости;

10. к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР МАОУ «Гольшмановская СОШ №2»  Петрушенко Ю.В. «<u>27</u>» <u>августа</u> 20<u>21</u> г.</p>	<p>Приложение № <u>1</u> к Рабочей программе учителя утвержденной приказом директора по школе от «<u>31</u>» <u>08</u> 20<u>21</u> № <u>1</u></p>
---	---

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного предмета «Информатика»

Класс: 7 класс

Учитель: Кнакнин Анатолий Васильевич

Учебный год – 2021/2022 учебный год

№ п/п урока	Дата проведения		Тема урока	Виды деятельности (элементы содержания.Контроль)	Планируемые результаты
	план	факт			
1	2	3	4	5	6
Информация и информационные процессы (1 ч.)					
1.	1.09		Техника безопасности. Введение. Программная обработка данных на компьютере.	Урок усвоения новых знаний Информация. Информационные объекты различных видов. Единицы измерения количества информации	<u>личностные</u> • формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками <u>метапредметные</u> • умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
Компьютер как универсальное устройство для обработки информации (7 ч.)					
2.	8.09		Устройство компьютера. Общая схема. Процессор, память.	Комбинированный урок Принцип работы ЭВМ. Основные принципы архитектуры Фон Неймана, хранения и обмена информации, оперативная и долговременная память УО, ПДЗ	<u>личностные</u> • формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. <u>метапредметные</u> • умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
3.	15.09		Устройства ввода и вывода	Комбинированный урок Назначение и характеристики периферийных устройств ввода-вывода УО, ПР	• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; <u>предметные</u> • понимание роли информационных процессов в современном мире;
4.	22.09		Файл и файловая система	Комбинированный урок Данные и программы, файл, файловая система УО, ПДЗ	
5.	29.09		Работа с файлами	Комбинированный урок Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. УО, ПДЗ	
6.	6.10		Программное обеспечение и его виды	Комбинированный урок	

				Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. УО, ПДЗ	• формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
7.	13.1 0		Организация информационного пространства	Урок усвоения новых знаний Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. УО	
8.	20.1 0		Компьютерные вирусы и антивирусные программы	Комбинированный урок Компьютерные вирусы и антивирусные программы Тест	
Кодирование текстовой и графической информации (2 ч.)					
9.	3.11		Компьютерные словари и системы машинного перевода текста	Комбинированный урок Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов УО, ПР	личностные • приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий
10.	10.1 1		Системы оптического распознавания документов	Комбинированный урок Системы оптического распознавания документов. Кодирование текстовой информации. УО, ПР	
Обработка текстовой информации (8 ч.)					
11.	17.11		Создание документа в текстовом редакторе	Комбинированный урок Обработка текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. УО, ПДЗ	личностные • приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе
12.	24.11		Основные приемы редактирования документов	Комбинированный урок Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов.	

				УО, ПР	использования информационных технологий;
13.	1.12		Основные приемы форматирования документов	Комбинированный урок Форматирование документа. Форматирование символов и абзацев. Нумерованные и маркированные списки. УО, ПР	метапредметные • приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий;
14.	8.12		Внедрение объектов в текстовый документ	Комбинированный урок Форматирование документа. Вставка формул УО, ПР	предметные • 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;
15.	15.12		Работа с таблицами в текстовом документе	Комбинированный урок Форматирование документа. Таблицы в текстовых редакторах. УО, ПР	• формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
16.	22.12		Подготовка текстового документа со сложным форматированием	Комбинированный урок Форматирование сложного текста УО, ПР	
17.	29.12		Творческая тематическая работа.	Урок-практикум Форматирование сложного текста ПР	
18.			Закрепление по теме «Обработка текстовой информации»	Повторение пройденного материала Обработка текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Тест	
Обработка графической информации (7 ч.)					
19.			Растровая графика Векторная графика	Комбинированный урок Обработка графической информации. Обработка графической информации. Векторная графика УО, ПР	личностные • приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных
20.			Интерфейс и возможности растровых	Урок усвоения новых знаний	

			графических редакторов	Интерфейс и основные возможности графических редакторов УО	краеведческих музеев и т. Д, на основе использования информационных технологий; метапредметные
21.			Редактирование изображений в растровом графическом редакторе	Комбинированный урок Интерфейс и основные возможности графических редакторов УО, ПР	• формирование компьютерной грамотности, т. Е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. П.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
22.			Интерфейс и возможности векторных графических редакторов	Урок усвоения новых знаний Интерфейс и основные возможности графических редакторов УО	• целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
23.			Создание рисунков в векторном графическом редакторе	Комбинированный урок Интерфейс и основные возможности графических редакторов УО, ПР	предметные • 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;развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств
24.			Контрольная работа «Обработка графической информации»	Контрольная работа На усмотрение учителя может состоять из двух частей: 1 часть — тематический тест (10 минут), 2 часть — творческая практическая работа (30 минут), например, создание поздравительной открытки КР	
25.			Растровая и векторная анимация	Урок-практикум Растровая и векторная анимация ПР.	
Коммуникационные технологии (8 ч.)					
26.			Представление информационных ресурсов в глобальной телекоммуникационной сети	Урок усвоения новых знаний Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина.	личностные целенаправленные поиск и использование информационных

				УО	ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач
27.			Сервисы сети. Электронная почта	Урок усвоения новых знаний Электронная почта. УО	<ul style="list-style-type: none"> формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
28.			Сервисы сети. Файловые архивы	Урок усвоения новых знаний Файловые архивы. УО	
29.			Работа с электронной почтой	Комбинированный урок Электронная почта. Общение в Интернете. УО, ПР	метапредметные <ul style="list-style-type: none"> осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т.п., анализ и оценка свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
30.			Загрузка файлов из Интернета	Комбинированный урок Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете УО, ПР	
31.			Социальные сервисы сети	Комбинированный урок Общение в Интернете УО, ПР	
32.			Поиск информации в сети Интернет	Комбинированный урок Поиск информации в Интернете УО, ПР	предметные <ul style="list-style-type: none"> формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.
33.			Электронная коммерция в Интернете	Урок усвоения новых знаний Электронная коммерция в Интернете УО	
Информационное общество и информационная безопасность (1 ч.)					
34.			Личная безопасность в сети Интернет	Урок – беседа Информационное общество, безопасность в Интернете УО	личностные <ul style="list-style-type: none"> знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества; метапредметные <ul style="list-style-type: none"> знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества; предметные <ul style="list-style-type: none"> формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными

<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР МАОУ «Гольшмановская СОШ №2» <i>Ю.В. Петрушенко</i> Петрушенко Ю.В. <i>«27» августа 2021 г.</i></p>	<p>Приложение № <u>2</u> к Рабочей программе учителя утвержденной приказом директора по школе от «<u>31</u>» <u>08</u> <u>21</u> № <u>133</u></p>
--	---

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного предмета «Информатика»

Класс: 8 класс

Учитель: Кнакнин Анатолий Васильевич

Учебный год – 2021/2022 учебный год

№ п/п урока	Дата проведения		Тема урока	Виды деятельности (элементы содержания.Контроль)	Планируемые результаты
	план	факт			
1	2	3	4	5	6
Информация и информационные процессы (5 ч.)					
1.	7.09		Техника безопасности на уроках информатики. Информация и информационные процессы	Урок усвоения новых знаний Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы.	<u>личностные</u> • формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками <u>метапредметные</u> • умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
2.	14.09		Кодирование информации с помощью знаковых систем	Комбинированный урок Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. УО, ПДЗ	<u>личностные</u> • формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками <u>метапредметные</u> • умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
3.	21.09		Количество информации	Комбинированный урок Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. УО, ПР	
4.	28.09		Алфавитный подход к измерению количества информации	Комбинированный урок Алфавитный подход к определению количества информации. УО, ПР	<u>личностные</u> • формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками
5.	5.10		Контрольная работа №1 по теме: Информация и информационные процессы	Контрольная работа Тематический тест	<u>метапредметные</u> • умение оценивать правильность выполнения учебной задачи,

					собственные возможности её решения;
Кодирование текстовой и графической информации (5 ч)					
6.	12.1 0		Кодирование текстовой информации	Урок усвоения новых знаний Кодирование текстовой информации. УО	личностные • приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий;
7.	19.1 0		Определение числовых кодов символов и перекодировка текста.	Комбинированный урок Кодирование текстовой информации УО, ПР	проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий;
8.	2.11		Кодирование графической информации.	Комбинированный урок Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. УО, ПР	метапредметные • приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий;
9.	9.11		Контрольная работа №2 по теме: Кодирование текстовой и графической информации	Контрольная работа Тематический тест	проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий;
10.	16.1 1		Работа в графическом редакторе	Урок-практикум Практическая работа	предметные • 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
Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео (2 ч)					
11.	23.1 1		Кодирование и обработка звуковой информации	Урок усвоения новых знаний Кодирование и обработка звуковой информации. УО	личностные • приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий;
12.	30.1		Цифровое фото и видео	Комбинированный урок	проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий;

	1			Цифровое фото и видео. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу УО, ПДЗ	назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий
Кодирование и обработка числовой информации (7 ч)					
13.	7.12		Кодирование числовой информации. Системы счисления	Комбинированный урок Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. УО, ПР	личностные • приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. Д, на основе использования информационных технологий;
14.	14.1 2		Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере	Комбинированный урок Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере УО, ПР	метапредметные • формирование компьютерной грамотности, т. Е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. П.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
15.	21.1 2		Техника безопасности на уроках информатики. Перевод чисел в позиционной системе счисления	Комбинированный урок Представление числовой информации с помощью систем счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую УО, ПР	распространенных компьютерных инструментальных средств; • владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
16.	28.1 2		Самостоятельная работа «Перевод чисел из одной СС в другую»	Урок развивающего контроля Представление числовой информации с помощью систем счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую ТЕСТ	• целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
17.			Электронные таблицы. Основные возможности	Урок усвоения новых знаний Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции.	предметные • целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;

				УО	<ul style="list-style-type: none"> 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;
18.			Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах	Комбинированный урок Построение диаграмм и графиков. УО, ПР	<ul style="list-style-type: none"> формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств
19.			Контрольная работа №3 по теме: Кодирование и обработка числовой информации	Контрольная работа Алгоритмы перевода и двоичная арифметика. Обработка числовой информации в электронных таблицах КР	
Хранение, поиск и сортировка в базах данных (3 ч)					
20.			Базы данных в электронных таблицах	Урок усвоения новых знаний Базы данных в электронных таблицах УО	личностные <ul style="list-style-type: none"> приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий
21.			Сортировка данных в электронных таблицах.	Комбинированный урок Вложенная сортировка записи. Поиск данных с помощью фильтров УО, ПР	<ul style="list-style-type: none"> 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;
22.			Поиск данных в электронных таблицах.	Комбинированный урок Вложенная сортировка записи. Поиск данных с помощью фильтров УО, ПР	предметные <ul style="list-style-type: none"> 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;
Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов (9 ч)					

23.			Передача информации. Локальные компьютерные сети	Комбинированный урок Передача информации. Локальные компьютерные сети. УО, ПР	личностные • приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. Д, на основе использования информационных технологий;
24.			Глобальные компьютерные сети	Комбинированный урок Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета. УО, ПР	
25.			Самостоятельная работа по теме «Локальные и глобальные компьютерные сети»	Урок развивающего контроля Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета ТЕСТ	метапредметные • формирование компьютерной грамотности, т. Е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. П.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
26.			Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML	Комбинированный урок Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. УО, ПР	• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
27.			Форматирование текста и списков на web-странице	Комбинированный урок Форматирование текста на Web-странице. Списки на Web-страницах. УО, ПР	• целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
28.			Вставка изображений и гиперссылок	Комбинированный урок Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. УО, ПР	
29.			Использование интерактивных форм	Комбинированный урок Интерактивные формы на Web-страницах УО, ПР	предметные • формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы), с использованием
30.			Творческая работа «Создание сайта»	Урок-практикум Применение знаний и навыков на практике	

				ПР	соответствующих программных средств обработки данных;
31.			Творческая работа «Создание сайта»	Урок-практикум Применение знаний и навыков на практике ПР	<ul style="list-style-type: none"> формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств
Повторение (3 ч.)					
32.			Повторение по теме «Информация и информационные процессы»	Комбинированный урок Информация. Информационные процессы. Кодирование текстовой информации. Кодирование числовой информации. Кодирование цифровой информации. Системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Перевод в позиционных системах счисления. УО	<p><u>личностные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. <p><u>метапредметные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; <p><u>предметные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> понимание роли информационных процессов в современном мире; формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах
33.			Повторение по теме «Кодирование информации»		
34.			Повторение по теме «Системы счисления»		

СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР МАОУ «Гольшмановская СОШ №2» <u>Петрушенко Ю.В.</u> « <u>27</u> » <u>августа</u> 20 <u>21</u> г.	Приложение № <u>3</u> к Рабочей программе учителя утвержденной приказом директора по школе от « <u>31</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> № <u>133</u>
--	--

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного предмета «Информатика»

Класс: 9 класс

Учитель: Кнакин Анатолий Васильевич

Учебный год – 2021/2022 учебный год

Гольшманово, 2021

№ п/п урока	Дата проведения		Тема урока	Виды деятельности (элементы содержания.Контроль)	Планируемые результаты
	план	факт			
1	2	3	4	5	6
Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования (15 ч.)					
1.	7.09		Техника безопасности при работе за компьютером. Инструктаж по ТБ. Алгоритм и его формальное исполнение.	Комбинированный урок Свойства алгоритма и его исполнители Детерминированность Понятность Массовость Понятие алгоритма линейный алгоритм алгоритмическая структура «ветвление» алгоритмическая структура «выбор» алгоритмическая структура «цикл» блок-схемы алгоритмов. Выполнение практического задания по указанному алгоритму. Текущий контроль Индивид. Работа	личностные приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. Д, на основе использования информационных технологий; метапредметные 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;
2.	14.09		Алгоритм и его формальное исполнение		
3.	21.09		Кодирование основных типов алгоритмических структур на языках объектно-ориентированного и процедурного программирования. ПР № 1.1 Знакомство с системами объектно-ориентированного и процедурного программирования.		
4.	28.09		Переменные: тип, имя, значение. ПР №1.2 Разработка проекта «Переменные».	предметные Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и	
5.	5.10		Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках объектно-ориентированного и процедурного программирования.		
6.	12.1		Функции в языках объектно-		

	0		ориентированного и процедурного программирования. ПР № 1.3 Разработка проекта «Калькулятор».	Строковые выражения Логические выражения Математические функции Строковые функции и их значения Функции ввода/вывода данных. Выполнение практического задания по указанному алгоритму ПР	чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе - в форме блок-схем); выделять этапы решения задачи на компьютере; осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; выделять этапы решения задачи на компьютере;
7.	19.1 0		ПР № 1.4 Разработка проекта «Строковый калькулятор». ПР № 1.5 Разработка проекта «Даты и время».	Язык программирования VisualBasic. Графические методы Системы координат	осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; Выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы .
8.	2.11		ПР № 1.6 Разработка проекта «Сравнение кодов символов». ПР №	Анимация Выполнение практического задания по указанному алгоритму ПР	Иметь представление о массиве, его описание и заполнение, вывод. определение одномерных массивов, сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; разрабатывать программы для обработки одномерного массива: Нахождение суммы всех элементов массива; подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; Иметь представление о последовательном поиске в массиве. нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
9.	9.11		1.7 Разработка проекта «Отметка».		
10.	16.1 1		ПР № 1.8 Разработка проекта «Коды символов»		
11.	23.1 1		ПР № 1.9 Разработка проекта «Слово-перевертыш»		
12.	30.1 1		Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования VisualBasic. ПР № 1.10 Разработка проекта «Графический редактор».		
13.	7.12		ПР № 1.11 Разработка проекта «Системы координат».		
14.	14.1 2		ПР № 1.12 Разработка проекта «Анимация».		
15.	21.1 2		Зачетное занятие по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования».		

Моделирование и формализация (8 ч.)					
16.	28.1 2		Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация.	Микра, макро и мегомир Системы и элементы Свойства систем Целостность систем Понятие модели Определение моделирования Материальные и информационные модели Формализация Визуализация Текущий контроль	личностные формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов метапредметные Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; Умение осмысленно учить материал, выделяя в нем главное; Умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; Внесение необходимых дополнений и
17.			Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей.	Описательная информационная модель Компьютерная модель Компьютерный эксперимент Качественная описательная модель Формальная модель Компьютерная модель движения тела Текущий контроль	корректировок в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта. Понимание необходимости осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории в дальнейшем обучении и профессиональной деятельности.
18.			ПР № 2.1 Разработка проекта «Бросание мячика в площадку».	Качественная описательная модель Формальная модель Компьютерная модель движения тела Выполнение практического задания по указанному алгоритму	
19.			Приближенное решение уравнений. ПР № 2.2 Разработка проекта «Графическое решение уравнения»	Качественная описательная модель Формальная модель Компьютерная модель движения тела Выполнение практического задания по указанному алгоритму	
20.			Компьютерное конструирование с использованием системы компьютерного черчения. ПР № 2.3 Выполнение геометрических построений в системе	Качественная описательная модель Формальная модель Компьютерная модель движения тела Выполнение практического задания по указанному алгоритму	предметные Иметь представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматирования. Знать различия между натуральными и информационными

			компьютерного черчения КОМПАС.	PP	моделями. Уметь различать образные, знаковые и смешанные информационные модели.
21.			Экспертные системы распознавания химических веществ. PP № 2.4 Разработка проекта «Распознавание удобнений».	Качественная описательная модель Формальная модель Компьютерная модель движения тела Выполнение практического задания по указанному алгоритму PP	Приводить примеры моделей для реальных объектов и процессов.. разработка схемы моделирования для любой задачи; Выполнять построение и исследование информационной модели, в том числе на компьютере;
22.			Информационные модели управления объектами. PP № 2.5 Разработка проекта «Модели систем управления».	Качественная описательная модель Формальная модель Компьютерная модель движения тела Выполнение практического задания по указанному алгоритму PP	Создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов;
23.			Зачетное занятие по теме «Моделирование и формализация».	Выполнение практического задания по указанному алгоритму PP	Осуществлять простейшую обработку цифровых изображений; осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования
Основы логики (8ч.)					
24.			Алгебра логики.	Определение логики	личностные формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
25.			Алгебра логики.	Высказывания Логические переменные Таблицы истинности Текущий контроль	
26.			PP № 3.1 Таблицы истинности логических функций.	Выполнение практического задания по указанному алгоритму	метапредметные умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; владение основами
27.			PP № 3.1 Таблицы истинности логических функций.	PP	
28.			Логические основы устройства компьютера.	Базовые логические элементы Сумматор двоичных чисел	
29.			Логические основы устройства компьютера.	Текущий контроль	
30.			PP № 3.2 Модели электрических	Выполнение практического задания	

			схем логических элементов «И», «ИЛИ» и «НЕ».	по указанному алгоритму ПР	самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
31.			Зачетное занятие по теме «Логические основы компьютера».		предметные Иметь представление о математике алгебре логики, высказывании как ее объекте, об операциях над высказываниями.
Информационное общество и информационная безопасность (3 ч.)					
32.			Информационное общество.	Доиндустриальное общество	личностные
33.			Информационная культура. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.	Индустриальное общество Информационное общество Информационная культура	приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. Д, на основе использования информационных технологий;
34.			Зачетное занятие по теме «Информационное общество и информационная безопасность».	Текущий контроль Тест	метапредметные Выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов предметные Иметь представление об информационном обществе, информационной культуре, правовой

