

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №10»



Утверждаю:  
Директор МКОУ «СОШ №10»  
Т.В. Левшинова  
Приказ № 5 от 30.08.2022

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

«Информатика»

Предмет

Класс 8

Предметная область

ШМО

математика и информатика

учителей информатики, математики и физики

Срок реализации программы

2022-2023 учебный год

Учитель

Мельникова Е.П.

Рабочая программа составлена с учетом рабочей программы воспитания школы.

Рассмотрено  
на заседании  
педагогического совета  
протокол №1 от 29.08.2022 года

станция Стодеревская  
2022 год

## Программа по учебному предмету «Информатика» 8 класс

### Пояснительная записка

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями, внесенными Федеральными законами от 14.06.2014 №145-ФЗ, от 06.04.2015 №68-ФЗ, от 02.05.2015 №122-ФЗ).
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», с изменениями от 31 декабря 2015 г. №1577
3. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобренная Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. №1/15).
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2012 г. № 1067 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 февраля 2013г., регистрационный N 26755) «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2013-2014 учебный год».
6. Основная образовательная программа основного общего образования МКОУ «СОШ №10»
7. Учебного плана МКОУ «СОШ №10»

## **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения 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:

- 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.

**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:

- 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:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

### Содержание предмета информатики для 8 класса

Структура содержания курса информатики для 8 класса определена следующими тематическими блоками (разделами):

#### 1. Математические основы информатики – 12 часов

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

#### 2. Основы алгоритмизации – 10 часов

Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

#### 3. Начала программирования – 11 часов

Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл). Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.

#### 4. Резерв и повторение – 2 часа

## Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Тема	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
<p><b>Тема 1.</b> <b>Математические основы информатики (12 часов)</b></p>	<p>Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.</p> <p>Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления;</li> <li>• выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления;</li> <li>• анализировать логическую структуру высказываний.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно;</li> <li>• выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;</li> <li>• записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме;</li> <li>• строить таблицы истинности для логических выражений;</li> <li>• вычислять истинностное значение логического выражения.</li> </ul>
<p><b>Тема 2.</b> <b>Основы алгоритмизации (10 часов)</b></p>	<p>Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.</p> <p>Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.</p> <p>Линейные программы.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;</li> <li>• анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;</li> <li>• определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>• сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;</li> </ul>

	<p>Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.</p> <p>Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;</li> <li>• строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;</li> <li>• строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;</li> <li>• строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения</li> </ul>
<p><b>Тема 3. Начала программирования (11 часов)</b></p>	<p>Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).</p> <p>Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать готовые программы;</li> <li>• определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;</li> <li>• выделять этапы решения задачи на компьютере.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;</li> <li>• разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;</li> <li>• разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла</li> </ul>

**Календарно-тематическое планирование по информатике в 8 классе.**

№	Тема урока	§ учеб	Дата	Планируемые результаты освоения обучающимися темы	Основные виды деятельности обучающихся:	ЦОР и ЭОР
<b>Тема 1. Математические основы информатики (12 часов)</b>						
<b>I четверть</b>						
1.	Цели изучения курса информатики. Общие сведения о системах счисления	§1.1.	(1-7).09	<i>предметные:</i> общие представления о целях изучения курса информатики; общие представления о позиционных и непозиционных системах счисления; определение основания и алфавита системы счисления, переход от свёрнутой формы записи числа к его развёрнутой записи; <i>метапредметные:</i> умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику; анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему; <i>личностные:</i> навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	<b>регулятивные:</b> целеполагание; планирование; <b>познавательные:</b> использовать общие приемы решения поставленных задач; <b>коммуникативные:</b> инициативное сотрудничество	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/obshchie-svedeniia-o-sistemakh-schisleniia-6593963">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/obshchie-svedeniia-o-sistemakh-schisleniia-6593963</a>
2.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	§1.1.	(8-14).09	<i>предметные:</i> уметь переводить небольшие десятичные числа в двоичную систему счисления и двоичные числа в десятичную систему счисления; выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; <i>метапредметные:</i> анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему; <i>личностные:</i> понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	<b>регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. <b>познавательные:</b> анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей; <b>коммуникативные:</b> <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/obshchie-svedeniia-o-sistemakh-schisleniia-6593963">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/obshchie-svedeniia-o-sistemakh-schisleniia-6593963</a>

3.	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	§1.1.	(15-21).09	<p><i>предметные:</i> уметь переводить небольшие десятичные числа в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления, и обратно; уметь переводить небольшие десятичные числа в систему счисления с произвольным основанием;</p> <p><i>метапредметные:</i> анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему;</p> <p><i>личностные:</i> понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий</p>	<p><b>регулятивные:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль, соотносить выполненное задание с образцом; вносить коррективы в действия;</p> <p><b>познавательные:</b> анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей;</p> <p><b>коммуникативные:</b> работать в парах и малых группах; управление коммуникацией;</p>	<p><a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/obshchie-svedeniia-o-sistemakh-schisleniia-6593963">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/obshchie-svedeniia-o-sistemakh-schisleniia-6593963</a></p>
4.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	§1.1.	(21-28).09			<p><a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/obshchie-svedeniia-o-sistemakh-schisleniia-6593963">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/obshchie-svedeniia-o-sistemakh-schisleniia-6593963</a></p>
5.	Представление целых чисел	§1.2.	29.09-5.10	<p><i>предметные:</i> иметь представление о структуре памяти компьютера; представление о научной (экспоненциальной) форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой;</p> <p><i>метапредметные:</i> понимать ограничения на диапазон значений величин при вычислениях; понимать возможности представления вещественных чисел в широком диапазоне, важном для решения</p>	<p><b>регулятивные:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль, соотносить выполненное задание с образцом; вносить коррективы в действия;</p> <p><b>познавательные:</b> использовать общие приемы решения поставленных задач;</p> <p><b>коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества</p>	<p><a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/obshchie-svedeniia-o-sistemakh-schisleniia-6593963">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/obshchie-svedeniia-o-sistemakh-schisleniia-6593963</a></p>



				научных и инженерных задач; <i>личностные:</i> понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий		schisleniia-6593963 <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/obshchie-svedeniia-o-sistemakh-schisleniia-6593963">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/obshchie-svedeniia-o-sistemakh-schisleniia-6593963</a>
6.	Представление вещественных чисел	§1.2.	(6-12).10			
7.	Высказывание. Логические операции.	§1.3.	(13-19).10	<i>предметные:</i> представление о разделе математики алгебре логики, о высказывании как её объекте, об операциях над высказываниями; <i>метапредметные:</i> понимать связи между логическими операциями и логическими связками, между логическими операциями и операциями над множествами; <i>личностные:</i> понять значимость фундаментальных аспектов подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.	<b>регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. <b>познавательные:</b> анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей; <b>коммуникативные:</b> управление поведением партнера умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/elementy-algebry-logiki-6617745">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/elementy-algebry-logiki-6617745</a>
8.	Построение таблиц истинности для логических выражений	§1.3.	(20-26).10	<i>предметные:</i> уметь строить таблицу истинности для логического выражения; <i>метапредметные:</i> проводить формализацию и анализ логической структуры высказываний; видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах; <i>личностные:</i> понять значимость фундаментальных аспектов	<b>регулятивные:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль, соотносить выполненное задание с образцом; вносить коррективы в действия; <b>познавательные:</b> анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/elementy-algebry-">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/elementy-algebry-</a>

				подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.	связей; <b>коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества	logiki-6617745
9.	Свойства логических операций.	§1.3.	27.10-02.11	<i>предметные:</i> представление о свойствах логических операций (законах алгебры логики); уметь преобразовывать логические выражения в соответствии с логическими законами; <i>метапредметные:</i> проводить анализ и преобразования логических выражений; видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах (законы алгебры логики и законы алгебры чисел); <i>личностные:</i> понять важность и значимость знаний основ логики для применения в жизни	<b>регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. <b>познавательные:</b> анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей; <b>коммуникативные:</b> объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать	<a href="https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/elementy-algebry-logiki-6617745">https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/elementy-algebry-logiki-6617745</a>
<b>II четверть</b>						
10.	Решение логических задач	§1.3.	(10-16).11	<i>предметные:</i> уметь составлять и преобразовывать логические выражения в соответствии с логическими законами; проводить формализацию высказываний, анализ и преобразования логических выражений; <i>метапредметные:</i> выбирать метод для решения конкретной задачи; <i>личностные:</i> понять важность и значимость знаний основ логики для применения в жизни	<b>регулятивные:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль, соотносить выполненное задание с образцом; вносить коррективы в действия; <b>познавательные:</b> анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей; <b>коммуникативные:</b> постановка вопросов; инициативное сотрудничество	<a href="https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/elementy-algebry-logiki-6617745">https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/elementy-algebry-logiki-6617745</a>
11.	Логические элементы	§1.3.	(17-23).11	<i>предметные:</i> представление о логических элементах (конъюнкторе, дизъюнкторе, инверторе) и электронных схемах; <i>метапредметные:</i> анализ электронных схем; представлять одну и ту же информацию в	<b>регулятивные:</b> ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно; использовать внешний план для решения поставленной задачи; <b>познавательные:</b> анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных	<a href="https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/elementy-algebry-logiki-6617745">https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/elementy-algebry-logiki-6617745</a>

				разных формах (таблица истинности, логическое выражение, электронная схема); <i>личностные</i> : понять важность и значимость знаний основ логики для применения в жизни	связей; <b>коммуникативные</b> : планирование учебного сотрудничества	13971/elementy-algebry-logiki-6617745
12.	Контрольная работа по теме «Математические основы информатики».		(24-30).11	<i>предметные</i> – представления об основных понятиях, изученных в разделе: «Математические основы информатики» <i>метапредметные</i> – умение структурировать знания; <i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном мире.	<b>регулятивные</b> : планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата; <b>познавательные</b> : структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; <b>коммуникативные</b> : объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/elementy-algebry-logiki-6617745">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/matematicheskie-osnovy-informatiki-13971/elementy-algebry-logiki-6617745</a>
<b>Тема 2. Основы алгоритмизации (10 часов)</b>						
13.	Алгоритмы и исполнители (НРЭО)	§2.1	(1-7).12	<i>предметные</i> : иметь представление о понятиях «алгоритм», «исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; уметь анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них свойств алгоритма; уметь исполнять алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд; <i>метапредметные</i> : понимать смысл понятия «алгоритм» и широты сферы его применения; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд	<b>регулятивные</b> : целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; <b>познавательные</b> : смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты; знаково-символические действия; <b>коммуникативные</b> : постановка вопросов; инициативное сотрудничество	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritm-komanda-prisvaivaniia-13978">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritm-komanda-prisvaivaniia-13978</a>

				на круг задач, решаемых исполнителем; <i>личностные</i> : понять важность и значимость алгоритмов для применения в жизни		
14.	Способы записи алгоритмов	§2.2	(8-14).12	<i>предметные</i> : знать различные способы записи алгоритмов; <i>метапредметные</i> : понимание преимущества и недостатков той или иной формы записи алгоритмов; умение переходить от одной формы записи алгоритмов к другой; умение выбирать форму записи алгоритма, соответствующую решаемой задаче <i>личностные</i> : понять важность и значимость алгоритмов для применения в жизни	<b>регулятивные</b> : целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; <b>познавательные</b> : установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений; знаково-символические действия; моделирование; извлечение необходимой информации из текстов; <b>коммуникативные</b> : планирование учебного сотрудничества	<a href="https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algorithm-komanda-prisvaivaniia-13978">https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algorithm-komanda-prisvaivaniia-13978</a>
15.	Объекты алгоритмов	§2.3	(15-21).12	<i>предметные</i> : представление о величинах, с которыми работают алгоритмы; знать правила записи выражений на алгоритмическом языке; знать сущность операции присваивания; <i>метапредметные</i> : понимать сущность понятия «величина»; понимать границы применимости величин того или иного типа; <i>личностные</i> : развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе.	<b>регулятивные</b> : целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; <b>познавательные</b> : установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений; знаково-символические действия; моделирование; извлечение необходимой информации из текстов; <b>коммуникативные</b> : постановка вопросов; инициативное сотрудничество	<a href="https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algorithm-komanda-prisvaivaniia-13978">https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algorithm-komanda-prisvaivaniia-13978</a>
16.	Алгоритмическая конструкция следование	§2.4	(22-28).12	<i>предметные</i> : иметь представление об алгоритмической конструкции «следование»; уметь исполнять	<b>регулятивные</b> : целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование;	<a href="https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-">https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-</a>

				<p>линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд; составлять простые линейные алгоритмы для формального исполнителя с заданной системой команд;</p> <p><i>метапредметные:</i> выделять линейные алгоритмы в различных процессах; понимать ограниченности возможностей линейных алгоритмов;</p> <p><i>личностные:</i> развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе.</p>	<p>контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию;</p> <p><b>познавательные:</b> установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений; знаково-символические действия; моделирование; извлечение необходимой информации из текстов;</p> <p><b>коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества</p>	<p>klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritm-komanda-prisvaivaniia-13978</p>
--	--	--	--	--	--	--

### III четверть

17.	Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления	§2.4	(11-17).01	<p><i>предметные:</i> иметь представление об алгоритмической конструкции «ветвление»; уметь исполнять алгоритм с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой команд; составление простых (коротких) алгоритмов с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой команд;</p> <p><i>метапредметные:</i> выделять алгоритмы с ветвлением в различных процессах; понимать ограниченность возможностей алгоритмов с ветвлением;</p> <p><i>личностные:</i> развитие алгоритмического мышления, необходимого для</p>	<p><b>регулятивные:</b> целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию;</p> <p><b>познавательные:</b> установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений; знаково-символические действия; моделирование; извлечение необходимой информации из текстов;</p> <p><b>коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p>	<p><a href="https://www.ya-klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritm-komanda-prisvaivaniia-13978">https://www.ya-klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritm-komanda-prisvaivaniia-13978</a></p>
18.	Неполная форма ветвления	§2.4	(18-24).01	<p><i>предметные:</i> иметь представление об алгоритмической конструкции «ветвление»; уметь исполнять алгоритм с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой команд; составление простых (коротких) алгоритмов с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой команд;</p> <p><i>метапредметные:</i> выделять алгоритмы с ветвлением в различных процессах; понимать ограниченность возможностей алгоритмов с ветвлением;</p> <p><i>личностные:</i> развитие алгоритмического мышления, необходимого для</p>	<p><b>регулятивные:</b> целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию;</p> <p><b>познавательные:</b> установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений; знаково-символические действия; моделирование; извлечение необходимой информации из текстов;</p> <p><b>коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p>	<p><a href="https://www.ya-klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritm-komanda-prisvaivaniia-13978">https://www.ya-klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritm-komanda-prisvaivaniia-13978</a></p>

				профессиональной деятельности в современном обществе.		
19.	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы	§2.4	(25-31).01	<i>предметные:</i> иметь представления об алгоритмической конструкции «цикл», о различных видах циклов; уметь исполнять циклический алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд; составлять простые циклические алгоритмы для формального исполнителя с заданной системой команд;	<b>регулятивные:</b> целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; <b>познавательные:</b> установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений; знаково-символические действия; моделирование; извлечение необходимой информации из текстов; <b>коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritm-komanda-prisvaivaniia-13978">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritm-komanda-prisvaivaniia-13978</a>
20.	Цикл с заданным условием окончания работы	§2.4	(1-7).02	<i>метапредметные:</i> выделять циклические алгоритмы в различных процессах; <i>личностные:</i> развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе.		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritm-komanda-prisvaivaniia-13978">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritm-komanda-prisvaivaniia-13978</a>
21.	Цикл с заданным числом повторений	§2.4	(8-14).02			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritm-komanda-prisvaivaniia-13978">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritm-komanda-prisvaivaniia-13978</a>
22.	Контрольная работа по теме «Основы алгоритмизации».		(15-21).02	<i>предметные</i> – представления об основных понятиях, изученных в разделе: «Основы алгоритмизации» <i>метапредметные</i> – умение структурировать знания; <i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном мире.	<b>регулятивные:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата; <b>познавательные:</b> структурировать знания; осознанно и произвольно	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-</a>

					строить речевое высказывание в устной и письменной форме; <b>коммуникативные:</b> объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать	14923/algorithm-komanda-prisvaivaniia-13978
<b>Тема 3. Начала программирования (11 часов)</b>						
23.	Общие сведения о языке программирования Паскаль	§3.1	(22-28).02	<i>предметные:</i> общие сведения о языке программирования Паскаль; применение операторов ввода-вывода данных; <i>метапредметные:</i> проводить анализ языка Паскаль как формального языка; выполнять запись простых последовательностей действий на формальном языке;	<b>регулятивные:</b> целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; <b>познавательные:</b> смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; моделирование; знаково-символические действия; формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера;	<a href="https://www.ya-klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algorithmicheskie-konstrukcii-13987">https://www.ya-klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algorithmicheskie-konstrukcii-13987</a>
24.	Организация ввода и вывода данных	§3.2	(1-7).03	<i>личностные:</i> иметь представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	<b>коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками	<a href="https://www.ya-klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algorithmicheskie-konstrukcii-13987">https://www.ya-klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algorithmicheskie-konstrukcii-13987</a>
25.	Программирование линейных алгоритмов	§3.3	(8-14).03	<i>предметные:</i> первичные навыки работы с целочисленными, вещественными типами данных; иметь представление о записи на языке программирования коротких алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию ветвление; <i>метапредметные:</i> составлять алгоритм и универсальную программу для решения определенной задачи;	<b>регулятивные:</b> целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; <b>познавательные:</b> установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений; знаково-символические действия; моделирование; извлечение необходимой информации из текстов; формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и	<a href="https://www.ya-klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algorithmicheskie-konstrukcii-13987">https://www.ya-klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algorithmicheskie-konstrukcii-13987</a>
26.	Условный оператор.	§3.4	(15-21).03	<i>личностные:</i> иметь представление		<a href="https://www.ya-klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-">https://www.ya-klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-</a>

				о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности; развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе.	поискового характера; <b>коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества	algoritmizatscii-14923/algoritmicheskie-konstruktsii-13987
<b>IV четверть</b>						
27.	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	§3.4	(2-8).04	<i>предметные:</i> иметь представление о записи на языке программирования коротких алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию ветвление с простыми и составными операторами; <i>метапредметные:</i> составлять разветвляющийся алгоритм и универсальную программу для решения определенной задачи;	<b>регулятивные:</b> целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; <b>познавательные:</b> установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений; знаково-символические действия; моделирование; извлечение необходимой информации из текстов;	<a href="https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatscii-14923/algoritmicheskie-konstruktsii-13987">https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatscii-14923/algoritmicheskie-konstruktsii-13987</a>
28.	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	§3.4	(9-15).04	уметь выбирать тип алгоритма для решения задачи; <i>личностные:</i> развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе.	формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера; <b>коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками	<a href="https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatscii-14923/algoritmicheskie-konstruktsii-13987">https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatscii-14923/algoritmicheskie-konstruktsii-13987</a>
29.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	§3.5	(16-22).04	<i>предметные:</i> запись на языке программирования коротких алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию цикл; <i>метапредметные:</i> составлять циклический алгоритм и универсальную программу для решения определенной задачи;	<b>регулятивные:</b> целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; <b>познавательные:</b> формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера; установление причинно-следственных связей,	<a href="https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatscii-14923/algoritmicheskie-konstruktsii-13987">https://www.ya.klass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatscii-14923/algoritmicheskie-konstruktsii-13987</a>
30.	Программирование циклов с заданным условием	§3.5	(23-29).04	уметь выбирать тип циклического алгоритма для решения задачи;	построение логической цепи рассуждений; знаково-символические	<a href="https://www.ya.klass.ru/p/infor">https://www.ya.klass.ru/p/infor</a>



	окончания работы.			<i>личностные</i> : развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе.	действия; моделирование; <b>коммуникативные</b> : планирование учебного сотрудничества	matika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritmicheskie-konstrukcii-13987
31.	Программирование циклов с заданным числом повторений.	§3.5	30.04-06.05			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritmicheskie-konstrukcii-13987">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritmicheskie-konstrukcii-13987</a>
32.	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	§3.5	(7-13).05			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritmicheskie-konstrukcii-13987">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritmicheskie-konstrukcii-13987</a>
33.	Контрольная работа по теме «Начала программирования».		(14-20).05	<i>предметные</i> – представления об основных понятиях, изученных в разделе: «Начала программирования» <i>метапредметные</i> – умение структурировать знания; <i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном мире.	<b>регулятивные</b> : планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата; <b>познавательные</b> : структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; <b>коммуникативные</b> : объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritmicheskie-konstrukcii-13987">https://www.yaklass.ru/p/informatika/8-klass/osnovy-algoritmizatsii-14923/algoritmicheskie-konstrukcii-13987</a>

34.	Резерв и повторение		(21- 31).05			
-----	---------------------	--	----------------	--	--	--