

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 583
Приморского района Санкт-Петербурга
(ГБОУ школа № 583 Приморского района Санкт-Петербурга)
197373, Санкт-Петербург, пр. Авиаконструкторов, дом 14, лит. А
тел./факс 395-26-52, тел 307-12-16

РАЗРАБОТАНА И ПРИНЯТА

Педагогическим Советом
ГБОУ школы № 583 Приморского района
Санкт-Петербурга
от 28.08.2023 Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора
ГБОУ школы № 583
Приморского района Санкт-Петербурга
от 28.08.2023 г. № 560 -д
_____/А.В. Чередниченко/
подпись Ф.И.О.

ПРИНЯТ

с учётом мнения Совета родителей
от 28.08.2023 года
протокол № 1

ПРИНЯТ

с учётом мнения Совета обучающихся
от 28.08.2023 года
протокол № 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Информатика. Базовый уровень»

для 8 б класса

учитель: Королева Е.А.
на 2023-2024 учебный год

Санкт-Петербург, 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа

В 2023-2024 учебном году рабочие программы основного общего образования ГБОУ школы № 583 Приморского района Санкт-Петербурга, реализующей основные общеобразовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, формируются в соответствии с требованиями:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее — ФГОС основного общего образования).
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 г. № 115.
- Приказа Минпросвещения России от 5 декабря 2022 г. № 1063 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115» (Зарегистрировано в Минюсте России 15 февраля 2023 г. № 72372).
- Приказа «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников», утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 858 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2022г., рег. № 70799).
- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699.
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – СП 2.4.3648-20).
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – СП 2.4.3648-20).
- Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 (далее- СанПин 1.2.3685-21).

- Устава Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 583 Приморского района Санкт-Петербурга (утверждён распоряжением Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 26.05.2014 г. № 2337-р).
- Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ школы № 583 Приморского района Санкт-Петербурга, принятой решением Педагогического совета ГБОУ школы № 583 Приморского района Санкт-Петербурга.
- «Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, порядке перевода в следующий класс в ГБОУ школе № 583 Приморского района Санкт-Петербурга», принятого решением Педагогического совета ГБОУ школы № 583 Приморского района Санкт-Петербурга.
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), стр. 115 (<http://fgosreestr.ru/>).
- Авторской учебной программы по информатике для 7-9 классов (В сб.: Информатика: методическое пособие для 7-9 классов / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020).

2. *Цели и задачи.*

Информатика — наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимо школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Воспитательная цель школьного курса информатики обеспечивается, прежде всего, мировоззренческим воздействием на ученика, предоставляющем осознание возможностей и роли вычислительной техники и средств информационных технологий в развитии общества и цивилизации в целом. Вклад школьного курса информатики в научное мировоззрение школьников определяется формированием представления об информации как одном из трех основных понятий науки: вещества, энергии и информации, лежащих в основе строения современной научной картины мира.

Кроме того, при изучении информатики на качественном уровне формируется культура умственного труда и такие важные общечеловеческие характеристики, как умение планировать свою работу, рационально ее выполнять, критично соотносить начальный план работы с реальным процессом ее выполнения.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии.

Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления. Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Изучение информатики и информационных технологий на втором году обучения информатике направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации информационных процессах, формирование информационной культуры;
- расширение представлений о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- формирование умения организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях (система счисления, логика, логическая операция, таблица истинности, алгоритм, исполнитель алгоритма, языки программирования, программа, алгоритмические конструкции, тестирование и отладка программных кодов и т.д.);
- формирование умения выбирать способ обработки информации формальными средствами в соответствии с поставленной задачей;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

3. УМК:

- Информатика и ИКТ. Учебник 8 класса. Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017;
- Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 8 класса / Босова Л.Л., Босова А.Ю. (<http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php>).

Литература и средства обучения:

- Материалы авторской мастерской (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>);
- Информатика. Планируемые результаты. Система заданий. 7-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / Л.Л.Босова. – М.: Просвещение, 2017.
- Информатика: Новый полный справочник для подготовки к ОГЭ / Д.М.Ушаков. – М.: Издательство АСТ, 2017;
- ОГЭ 2020. Информатика: тематические тренировочные задания / Е.М.Зорина, М.В.Зорин. – М.: Эксмо, 2019;
- Контрольно-измерительные материалы. Информатика. 8 класс. О.Н.Масленникова. М.: ВАКО, 2017.

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства:

- Компьютер – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- Проектор, подключаемый к компьютеру; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу.
- Принтер – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем.
- Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.

- Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер – дает возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира.

Программные средства:

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций.
- Комплект учебных миров (КУМир) - система программирования, предназначенная для поддержки начальных курсов информатики и программирования в средней и высшей школе.
- Среда программирования PascalABC.NET.
- Звуковой редактор.
- Проигрыватель цифровых образовательных ресурсов Omsclient.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).

4. Место и роль предмета в учебном плане.

На изучение информатики в инженерном классе отводится 170 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 час в неделю).

5. Информация об изменениях типовой программы.

Изменения в программе не производились.

Уроки-инструктажи по технике безопасности в кабинете информатики проводятся два раза в год в год (сентябрь, январь). Перед каждой работой компьютерного практикума проводится краткий организационный инструктаж.

6. Планируемые результаты.

«Рабочая программа воспитания ГБОУ школы № 583 Приморского района Санкт-Петербурга» реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, совместно с семьей и другими институтами воспитания. Воспитательный потенциал урока определяется концепцией учебного предмета и отражается в планируемых личностных результатах.

Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
•	•	
<ul style="list-style-type: none"> • понимание значимости информационной деятельности для современного человека; • понимание социальной, общекультурной роли компьютерной техники и ИКТ в жизни современного 	<ul style="list-style-type: none"> • понимание обще предметной сущности понятий: <ul style="list-style-type: none"> ○ система счисления ○ логика ○ истина ○ ложь ○ формализация 	<p>Научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и

<p>человека для профессиональной и учебной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • отработка навыков концентрации внимания; • отработка умений анализа и критичной оценки получаемой информации; • знакомство с различными формами и методами обработки информации, выбор метода обработки в зависимости от поставленных целей и решаемых задач; • развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды; • понимание роли компьютеров в жизни современного человека; • ответственное отношение к используемому программному обеспечению; • понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству; • понимание необходимости упорядоченного хранения собственных программ и данных; • способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; • умения безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; • формирование способности к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания 	<ul style="list-style-type: none"> ○ язык ○ конструкции и структуры ○ величина ○ переменная ○ константа ○ исполнитель ○ алгоритм ○ программа ○ управление ○ планирование ○ прогнозирование ○ конечный результат ○ дискретность ○ детерминированность ○ основные универсальные умения: <ul style="list-style-type: none"> ○ постановка и формулирование проблемы, поиск метода решения поставленной задачи, разбиение задачи на подзадачи, детализация ○ подбор и использование инструментария для решения поставленной задачи ○ соотнесение своих действий с планируемым результатом, определение способов действий в рамках предложенных условий ○ осуществление контроля своей деятельности ○ корректировка действий в соответствии с изменяющейся ситуацией ○ оценивание правильности выполнения учебной задачи • обще учебные умения анализа, синтеза, 	<p>из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения; выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.); • определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента; • использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между
---	---	--

<p>основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ</p>	<p>сравнения, аналогии, сопоставления</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение ставить и формулировать проблему, искать и выделять необходимую информацию, подбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий • ИКТ-компетентность: <ul style="list-style-type: none"> ○ обращение с устройствами ИКТ, ○ выбор программных оболочек для решения поставленных задач по преобразованию информации, ○ создание электронных продуктов в программных оболочках с учетом заданных ограничений функционала и возможностей 	<p>употреблением этих терминов в обывденной речи и в информатике;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы); • составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа 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; • использовать величины (переменные)
---	--	---

		<p>различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений; • использовать логические значения, операции и выражения с ними; <p>Получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами; • создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее; • познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения.
--	--	--

Овладеет (как результат применения программных систем в данном курсе и во всем образовательном процессе):

- навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем (системы программирования); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Получит возможность (в данном курсе и иной учебной деятельности):

- получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях

Раздел 2. Содержание и тематическое планирование учебного предмета.

Тематическое планирование предмета:

Учитывая особенности школьного учебного плана, количество часов на каждый раздел (тему) установлено строго в соответствии с авторской программой. Специфика класса может быть учтена только в форме и содержании практических работ.

Учитывая особенности содержания курса и требования ФГОС, контрольные мероприятия проводятся в рамках практической деятельности (приложение 1).

Содержание теоретической и практической компонент курса информатики основной школы должно быть в соотношении не менее 50х50.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Практические работы	
Раздел 1. Санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером				
1.1	Гигиена работы за компьютером. Кибербезопасность	2	1.5	
Итого		2		
Раздел 2. Теоретические основы информатики				
2.1	Системы счисления	10	9.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
2.2	Элементы математической логики	10	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
Итого по разделу		20		
Раздел 3. Алгоритмы и программирование				
3.1	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	8	6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
3.2	Язык программирования	32	25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
3.3	Анализ алгоритмов	2	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
Итого по разделу		42		
Резервное время		4	4	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	56	

Теоретические основы информатики

Системы счисления

Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.

Римская система счисления.

Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.

Арифметические операции в двоичной системе счисления.

Элементы математической логики

Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений.

Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера.

Алгоритмы и программирование

Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем.

Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа).

Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия.

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла.

Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных. Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.

Вспомогательные алгоритмы. Использование параметров для изменения результатов работы вспомогательных алгоритмов.

Язык программирования

Язык программирования (Школьный Алгоритмический Язык).

Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик.

Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные.

Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления.

Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни.

Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова.

Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры.

Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту.

Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк.

Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива; линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива.

Анализ алгоритмов

Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

Санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером

Гигиенические, эргономические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Педагогические технологии: здоровьесберегающие технологии, ИКТ, мультимедийный урок, развивающее обучение, коммуникативные технологии, используемые при освоении учебного материала данного раздела, позволяют решать следующие воспитательные задачи: содействовать пропаганде здорового образа жизни, расширения кругозора, содействовать формированию ответственности за результаты своей деятельности, создавать условия для формирования дисциплинированности, ответственности, критичности к себе и другим, способствовать подготовке молодежи к грамотному использованию компьютерной техники и других средств информационных и коммуникационных технологий в быту, в повседневной жизни.

Резерв

Обобщение изученного за год.

Педагогические технологии: развивающего обучения, коммуникативные и игровые технологии, используемые при освоении учебного материала данного раздела, позволяют решать следующие воспитательные задачи: создать условия интеллектуального развития, обеспечить опыт успешности в обучении, закрепить уверенность в своих силах, веры в созидательные способности человека, способствовать формированию способности к объективной самооценке и самореализации во взаимодействии с партнерами по труду.

Раздел 3. Календарно-тематическое планирование (КТП).

Планирование составлено для проведения всех уроков в компьютерном классе. В случае если уроки в компьютерном классе будут проводиться через урок, возможна перестановка уроков в рамках тематических разделов.

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Практические работы		
1	Введение. Гигиена работы за компьютером	1	1	сентябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
2	Системы счисления	1	1	сентябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1649e0
3	Позиционные системы счисления. Основание, алфавиты	1	0.5	сентябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
4	Перевод чисел в позиционных системах счисления	1	1	сентябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
5	Представление чисел в позиционных системах счисления	1	1	сентябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164ba2
6	Решение задач "Системы счисления"	1	1	сентябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя

					http://infokea.narod.ru/metod.htm
7	Решение задач "Системы счисления"	1	1	сентябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
8	Двоичная арифметика	1	1	сентябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
9	Представление целых чисел в компьютере	1	1	октябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
10	Представление вещественных чисел в компьютере	1	1	октябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
11	Работа по теме «Системы счисления»	1	1	октябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a16564c
12	Элементы теории множеств	1	0.5	октябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1657fa
13	Основы логики. Высказывания	1	0.5	октябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165b56 https://m.edsoo.ru/8a165b56

14	Логические операции. Логические элементы	1	0.5	октябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165e94
15	Таблицы истинности	1	0.5	октябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165cf0
16	Таблицы истинности как метод решения задачи	1	1	октябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
17	Круги Эйлера как метод решения задачи	1	1	ноябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
18	Решение логических задач	1	1	ноябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
19	Решение логических задач	1	1	ноябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
20	Работа по теме «Элементы математической логики»	1	1	ноябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a178c38
21	Обобщение по теме "Теоретические основы	1	1	ноябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя

	информатики"				http://infokea.narod.ru/metod.htm
22	Алгоритм и его свойства	1	0.5	ноябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17949e
23	Алгоритмы на естественном языке	1	0.5	ноябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
24	Формальный исполнитель алгоритма. СКИ	1	0.5	ноябрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
25	Формализация алгоритма. Алгоритмические конструкции. Объекты алгоритмов	1	0.5	декабрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
26	Трассировка. Решение задач "Блок-схема".	1	1	декабрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
27	Блок схема. Вложенные конструкции	1	1	декабрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
28	Блок схема. Простые и составные условия	1	1	декабрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
29	Работа "Блок схема". Обобщение по теме "Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции"	1	1	декабрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm

30	Язык программирования. Система программирования. Алгоритмический язык	1	0.5	декабрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
31	Величина как объект программирования	1	0.5	декабрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
32	КУМИР. Организация ввода-вывода данных. Работа "Величина 1". Программирование линейных алгоритмов	1	1	декабрь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
33	Организация дружественного интерфейса	1	1	январь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
34	Основы кибербезопасности	1	0.5	январь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
35	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	1	0.5	январь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
36	Разработка программ, содержащих оператор ветвления. Работа "Величина 2"	1	1	январь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
37	Тестирование и отладка программного кода. Работа "Тестирование кода"	1	1	январь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
38	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	1	0.5	январь	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm

39	Работа "Величина 3"	1	1	февраль	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
40	Программирование циклов с заданным количеством повторений	1	0.5	февраль	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
41	Работа "Величина 4"	1	1	февраль	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
42	Программирование. Разбор задач	1	0.5	февраль	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
43	Работа "Математические задачи"	1	1	февраль	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
44	Типы данных. Обработка символов и строк	1	0.5	февраль	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
45	Работа "Величина 5"	1	1	февраль	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
46	Управление учебным исполнителем	1	0.5	февраль	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
47	Подходы к решению задач на компьютере. Детализация задачи	1	0.5	март	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
48	Учебный исполнитель Робот. Анализ программного кода	1	0.5	март	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя

					http://infokea.narod.ru/metod.htm
49	Работа "Робот. Детализация"	1	1	март	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
50	Работа "Программируем Робота"	1	1	март	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
51	Учебный исполнитель Чертежник. Анализ программного кода	1	0.5	март	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
52	Работа "Учебный исполнитель Чертежник1"	1	1	март	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
53	Подходы к решению задач	1	0.5	апрель	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
54	Работа "Учебный исполнитель Чертежник2"	1	1	апрель	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
55	Разнообразие учебных исполнителей.	1	0.5	апрель	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
56	Решение задач "Учебные исполнители"	1	1	апрель	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
57	Вспомогательный алгоритм	1	0.5	апрель	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm

58	Работа "Подпрограмма"	1	1	апрель	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
59	Массив. Знакомство. Одномерные массивы	1	1	апрель	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
60	Решение задач "Массивы"	1	1	апрель	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
61	Работа "Массив"	1	1	май	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
62	Обобщение и систематизация знаний по теме «Язык программирования»	1	1	май	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ae8e
63	Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных	1	1	май	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17afa6
64	Анализ алгоритмов. Определение возможных входных данных, приводящих к данному результату	1	1	май	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
65	Резервный урок. Решение задач в формате ОГЭ	1	1	май	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
66	Резервный урок. Итоговая работа	1	1	май	Электронное приложение к учебнику

					https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
67	Резервный урок. Решение задач в формате ОГЭ	1	1	май	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm
68	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 8 класса	1	1	май	Электронное приложение к учебнику https://clck.ru/Pat8W Сайт учителя http://infokea.narod.ru/metod.htm Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17b456
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	56		

Приложение 1. Контрольно-измерительные материалы.

Текущий контроль включает в себя проверку теоретических знаний и практическую деятельность.

Проверка теоретических знаний:

- Контрольно-измерительные материалы. Информатика. 8 класс. О.Н.Масленникова. М.: ВАКО, 2017;

На проверку теоретических знаний на уроке отводится от 5 до 20 минут.

Критерии оценки тестовых работ (Положение о критериях и нормах оценочной деятельности при аттестации обучающихся в ГБОУ школе № 583 Приморского района Санкт-Петербурга, принято Педагогическим советом (протокол от 29.08.2014 г. №1), утверждено приказом от 29.08.2014 г. № 235-д):

Оценка «5» ставится в том случае, если обучающийся

- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;
- допустил не более 2% неверных ответов.

Оценка «4» ставится, если

- выполнены требования к оценке 5, но допущены ошибки (не более 20% ответов от общего количества заданий).

Оценка «3» ставится, если обучающийся

- выполнил работу в полном объеме, неверные ответы составляют от 20% до 50% ответов от общего числа заданий;
- если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить оценку.

Оценка «2» ставится, если

- работа, выполнена полностью, но количество правильных ответов не превышает 50% от общего числа заданий;
- работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не превышает 50% от общего числа заданий или если ученик совсем не выполнил работу.

Практическая деятельность:

Практические работы с использованием ЭВМ (далее – практикумы) проводятся в течение одного или серии уроков по 25-30 мин на уроке (Требования СанПиН) в сочетании с изучением теории и выполнением практических работ в без машинном варианте. Для проведения практикумов используются комбинированные уроки по технологии смешанного обучения «ротация групп» со сменой форм деятельности учащихся в течение урока.

Электронный практикум с использованием ЭВМ проводится после изучения отдельных тематических разделов, блоков, модулей как в виде простых практических работ (с использованием готовых заготовок электронных документов), так и в виде ученических мини-проектов (создание продукта – электронного документа).

Практикумы проверяются и оцениваются после полного окончания работы учащимися

Тематическое содержание практических работ с использованием ЭВМ:

- Работа «Величина1»:
 - Работа в локальной сети компьютерного класса.
 - Знакомство с интерфейсом среды программирования
 - Реализация готовой программы в среде КУМИР
- Работы «Величина2», «Тестирование кода»:

- Работа в локальной сети компьютерного класса.
 - Простейшая программа вычисления данных по аналогии «Первой программы».
 - Тестирование программ.
 - Создание отчета о тестировании
 - Отладка программных кодов.
 - Разработка дружественного интерфейса пользователя для программ по обработке величин.
- Работа «Моя программа»:
- Работа в локальной сети компьютерного класса.
 - Разработка программ по обработке величин разных типов
 - Разработка дружественного интерфейса пользователя
 - Тестирование программ
 - Отладка программных кодов
- Работа «Учебный исполнитель»:
- Работа в локальной сети компьютерного класса.
 - Разработка программ управления учебным исполнителем
 - Тестирование программ
 - Отладка программных кодов

Практическая деятельность без использования ЭВМ:

- Информатика. Планируемые результаты. Система заданий. 7-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / Л.Л.Босова. – М.: Просвещение, 2017.

Критерии оценки практических работ (Положение о критериях и нормах оценочной деятельности при аттестации обучающихся в ГБОУ школе № 583 Приморского района Санкт-Петербурга, принято Педагогическим советом (протокол от 29.08.2014 г. №1), утверждено приказом от 29.08.2014 г. № 235-д):

Оценка «5»:

- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;
- проводит работу в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов;
- соблюдает правила техники безопасности;
- в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;
- правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «4» ставится, если

- выполнены требования к оценке 5, но допущены 2-3 недочета,
- не более одной ошибки и одного недочета.

Оценка «3» ставится, если

- работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы;
- в ходе проведения работы были допущены грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если

- работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов;

- работа проводилась неправильно или ученик совсем не выполнил работу.

Контрольные работы программой не предусмотрены.

Приложение 2. Темы проектов.

В рамках самостоятельной проектной деятельности при изучении курса информатики предлагаются два вида проектных работ.

Творческие работы направлены на формирование умений связанных с самообразованием школьников и мотивацию повышения своего образовательного уровня в области ИКТ и компьютерных технологий. Эти работы сдаются до 1 февраля по электронной почте или на носителе информации, проводится школьный предварительный отбор конкурса компьютерных умений. Лучшие работы (авторы работ) участвуют в районном конкурсе «Компьюша».

Исследовательские самостоятельные проекты проходят предварительную модерацию, а затем они могут быть представлены на уроках по соответствующим темам курса, на школьном конкурсе проектов, Городских лицейских чтениях «Здоровье человека через призму исследовательских работ учащихся», конференции «Школьная информатика и проблемы устойчивого развития» и др.

Анализ и представление лучших работ на итоговом уроке.

1. Творческие проекты (компьютерные умения и умения в области ИКТ):

Номинации:

- графика: компьютерный коллаж
- видеоклип
- видеофильм
- интерактивная презентация
- сайтостроение

Темы:

- Я умею (Я научился)
- Я могу научить

2. Исследовательские и прикладные проекты:

- История развития систем счисления.
- Непозиционные системы счисления.
- Системы счисления в России.
- Римская система счисления.
- Истоки формальной логики.
- Формальная логика в электрических схемах.
- Алгоритмы в сказках.
- Настольная игра. Алгоритм действий.
- Алгоритмы в математике.
- История развития языков программирования.
- Сравниваем языки программирования высокого уровня.