

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 8а 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 102 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часов (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часов (1 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"> <li>• понимание значимости информационной деятельности для современного человека;</li> <li>• понимание социальной, общекультурной роли компьютерной техники и ИКТ в жизни современного</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• понимание обще предметной сущности понятий:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ система счисления</li> <li>○ логика</li> <li>○ истина</li> <li>○ ложь</li> <li>○ формализация</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и</li> </ul>

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

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

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

**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	
<b>Раздел 1. Санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером</b>				
1.1	Гигиена работы за компьютером. Кибербезопасность	2	1.5	Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
<b>Итого</b>		2		
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики</b>				
2.1	Системы счисления	6	5.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
2.2	Элементы математической логики	7	5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
Итого по разделу		13		
<b>Раздел 3. Алгоритмы и программирование</b>				
3.1	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	5	3	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
3.2	Анализ алгоритмов	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
3.3	Язык программирования	12	9.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
Итого по разделу		18		
Резервное время		1	1	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		34	26.5	

## ***Содержание учебного предмета по тематическим разделам:***

### **1. Математические основы информатики**

Система счисления: позиционная, непозиционная. Основание системы счисления. Представление и перевод чисел в позиционных системах счисления. Логика высказываний. Логические значения, операции, выражения, таблицы истинности.

Педагогические технологии: проблемное обучение, обучение в сотрудничестве, коммуникативные, используемые при освоении учебного материала данного раздела, позволяют решать следующие воспитательные задачи: создавать условия для формирования интереса к научной деятельности, становления личностной информационной картины мира, обеспечивать опыт получения умозаключений как выводов при научных исследованиях, содействовать формированию основ научного мировоззрения, умения отстаивать свое мнение.

### **2. Основы алгоритмизации**

Алгоритм. Свойства алгоритма. Формы представления, формализация, блок-схема. Исполнители. Алгоритмические конструкции. Величины, типы величин. Переменные и константы. Алгоритмы работы с величинами.

Педагогические технологии: проблемное обучение, технология дифференцированного обучения, ИКТ, исследовательские методы, модель смешанного обучения (смена рабочих зон, перевернутый урок), используемые при освоении учебного материала данного раздела, позволяют решать следующие воспитательные задачи: обеспечивать опыт успешности в обучении, создавать условия для формирования умения работать рационально, планомерно, организованно, контролировать и анализировать итоги своей работы, способствовать формированию нравственной культуры, гражданской позиции, содействовать формированию умения взаимодействовать с партнерами по труду.

### **3. Начала программирования**

Языки программирования. Школьный алгоритмический язык. Правила представления данных, записи основных операторов, синтаксис. Тестирование, отладка программных кодов.

Педагогические технологии: проблемное обучение, технология дифференцированного обучения, ИКТ, исследовательские методы, модель смешанного обучения (смена рабочих зон), используемые при освоении учебного материала данного раздела, позволяют решать следующие воспитательные задачи: обеспечивать опыт успешности в обучении, создавать условия для формирования умения работать рационально, планомерно, организованно, контролировать и анализировать итоги своей работы, содействовать развитию личной ответственности за результаты своей работы на компьютере, за возможные ошибки, способствовать формированию нравственной культуры, гражданской позиции, содействовать формированию умения взаимодействовать с партнерами по труду.

### **4. 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.

#### 5. 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 <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
2	Системы счисления	1	1	сентябрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1649e0">https://m.edsoo.ru/8a1649e0</a>
3	Позиционные системы счисления. Основание, алфавиты	1	0.5	сентябрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
4	Перевод чисел в позиционных системах счисления	1	1	сентябрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
5	Представление чисел в позиционных системах счисления	1	1	октябрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя

					<a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a164ba2">https://m.edsoo.ru/8a164ba2</a>
6	Решение задач "Системы счисления"	1	1	октябрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
7	Представление чисел в компьютере. Работа "Системы счисления"	1	1	октябрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a16564c">https://m.edsoo.ru/8a16564c</a>
8	Элементы теории множеств	1	0.5	октябрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
9	Основы логики. Высказывания	1	0.5	ноябрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1657fa">https://m.edsoo.ru/8a1657fa</a>
10	Логические операции. Логические элементы	1	0.5	ноябрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a> ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a165b56">https://m.edsoo.ru/8a165b56</a>

11	Таблицы истинности	1	0.5	ноябрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a165cf0">https://m.edsoo.ru/8a165cf0</a>
12	Таблицы истинности как метод решения задачи	1	1	ноябрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
13	Круги Эйлера как метод решения задачи	1	1	декабрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
14	Работа "Логическая задача". Обобщение по теме "Теоретические основы информатики"	1	1	декабрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
15	Алгоритм и его свойства	1	0.5	декабрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17949e">https://m.edsoo.ru/8a17949e</a>
16	Алгоритмы на естественном языке	1	0.5	декабрь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>

17	Основы кибербезопасности	1	0.5	январь	Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
18	Формальный исполнитель алгоритма. СКИ	1	0.5	январь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
19	Формализация алгоритма. Алгоритмические конструкции. Объекты алгоритмов	1	0.5	январь	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
20	Анализ алгоритмов. Трассировка. Решение задач "Блок-схема". Обобщение по теме "Исполнители и алгоритмы." Алгоритмические конструкции"	1	1	февраль	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17afa6">https://m.edsoo.ru/8a17afa6</a>
21	Работа "Блок-схема". Алгоритмический язык	1	0.5	февраль	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
22	Величина как объект программирования	1	0.5	февраль	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
23	КУМИР. Организация ввода-вывода данных. Работа "Величина 1". Линейный алгоритм	1	1	февраль	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>



24	Организация дружественного интерфейса	1	0.5	март	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
25	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	1	0.5	март	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
26	Работа "Величина 2"	1	1	март	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
27	Тестирование и отладка программного кода. Работа "Тестирование кода"	1	1	апрель	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
28	Программирование. Разбор задач. Использование конструкций ветвление и цикл	1	0.5	апрель	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
29	Работа "Моя программа"	1	1	апрель	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
30	Учебные исполнители в программировании	1	1	апрель	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>

31	Учебный исполнитель. Анализ программного кода	1	1	май	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
32	Работа "Учебный исполнитель"	1	1	май	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a>
33	Обобщение и систематизация знаний по теме «Язык программирования»	1	1	май	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17ae8e">https://m.edsoo.ru/8a17ae8e</a>
34	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 8 класса	1	1	май	Электронное приложение к учебнику <a href="https://clck.ru/Pat8W">https://clck.ru/Pat8W</a> Сайт учителя <a href="http://infokea.narod.ru/metod.htm">http://infokea.narod.ru/metod.htm</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17b456">https://m.edsoo.ru/8a17b456</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	26.5		

## 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.