

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 570  
НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Директор ГБОУ СОШ № 570  /Н.Ю. Фомина/</p> <p>30 августа 2019 г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Заместитель директора по УВР  / Н.Н. Григорьева/</p> <p>30 августа 2019 г.</p>
<p>РАССМОТРЕНО</p> <p>На заседании МО учителей математики и информатики Протокол № 5 от 29 августа 2019 г.</p> <p>Руководитель МО  / Т.Е. Майорова/</p>	<p>ПРИНЯТО</p> <p>решением педагогического совета ГБОУ школы №570 Невского района Санкт-Петербурга Протокол № 14 от 30 августа 2019 г.</p> <p>Председатель педагогического совета  /Н.Ю. Фомина/</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по предмету «Информатика»

Класс 9в

2019/2020 учебный год

ФИО учителя: Срабаниян Соня Артемовна

Категория: первая

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
2019**

## Пояснительная записка к рабочей программе по курсу «Информатика» 9 В класс.

### ***Нормативная основа программы***

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897 (с изменениями);
- Программа разработана на основе авторской программы Семакин И.Г, содержание которой согласовано с содержанием Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, рекомендованной Министерством образования и науки РФ;
- Образовательная программа ГБОУ СОШ № 570 Невского района Санкт-Петербурга (включая извлечение из пп. 3.1. образовательной программы ООО (ФГОС) на 2019-2020 учебный год)
- Учебный план ГБОУ СОШ №570 Невского района Санкт-Петербурга на 2019-2020 учебный год.

### ***Цель программы:***

- ***формировать и систематизировать знания***, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- ***формировать умение*** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- ***развивать*** алгоритмическое мышление, способность к формализации, элементы системного мышления, познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности средствами ИКТ;
- ***воспитывать*** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- ***формировать навыки*** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем при освоении профессий, востребованных на рынке труда.

### ***Задачи программы:***

- подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых Обязательным минимумом содержания образования по информатике.
- формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий.

## ***Количество учебных часов***

За основу данной программы взята авторская программа Семакина И.Г, рассчитанная на преподавание информатики в течение 3 лет по 1 часа в неделю. В нашем образовательном учреждении на изучение предмета «Информатика» в 9 классе добавлен 1 час в неделю из часов вариативной части учебного плана, что составляет 2 часа в неделю.

- 1 четверть – 16 часов
- 2 четверть – 16 часов
- 3 четверть – 20 часов
- 4 четверть – 16 часов

## ***Особенности организации учебного процесса по предмету***

При проведении занятий осуществляется деление классов на две группы при наполняемости 25 и более человек при соблюдении всех норм СанПиН. В связи с этим отметим, что выделять целый урок информатики на проведение практикума нельзя, следовательно, **каждый** урок информатики является комбинированным и содержит теоретическую и практическую часть. В соответствии с современными требованиями ведения предмета предполагает деление урока на этапы, один из которых – обязательный компьютерный практикум. Оценивание отработанных практических умений и навыков производится по соответствующему разделу.

Кабинет информатики удовлетворяет Санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (**СанПиН 2.4.2.2821-10**) и Гигиеническим требованиям к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы (**СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03**).

Занятия будут проходить один часа в неделю. Численный состав группы 13-15 человек. В начале года и во втором полугодии с учащимися проводится вводный и повторный инструктаж по правилам поведения в кабинете информатики. Так же проводятся текущий инструктаж при проведении практических работ.

## ***Учет особенностей класса***

Рабочая программа разработана с учётом особенностей, обучающихся класса:

- ведущей деятельностью учащихся является учебная.
- учащиеся продолжают осваивать социальную роль ученика, расширяется сфера взаимодействия детей с окружающим миром.
- у учеников продолжается формирование внутренней позиции школьника, определяющей перспективы личностного и познавательного развития;
- у учеников продолжают формироваться основы умения учиться и способности к организации своей деятельности: принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности; планировать свою деятельность, осуществлять её контроль и оценку; взаимодействовать с учителем и сверстниками в учебном процессе;
- продолжается моральное развитие учеников, которое связано с характером сотрудничества со взрослыми и сверстниками, общением и межличностными отношениями

ями дружбы, становлением основ гражданской идентичности и мировоззрения. Обучающиеся 9в класса разноуровневые, часть класса активны и заинтересованы в предмете, занимаются дополнительно, много успевают, работают самостоятельно, дают стабильный результат, другая часть класса сильно отстает, не мотивирована, знания бессистемны, требуется постоянная корректировка и индивидуальный подход.

### ***Планируемые результаты о освоения учебного предмета***

***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 в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики;
- 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.

### ***Требования к уровню подготовки обучающихся.***

#### **1. Управление и алгоритмы**

##### *Учащиеся должны знать:*

- ⇒ что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- ⇒ сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- ⇒ что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- ⇒ в чем состоят основные свойства алгоритма;
- ⇒ способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- ⇒ основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- ⇒ назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

##### *Учащиеся должны уметь:*

- ⇒ при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- ⇒ пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- ⇒ выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- ⇒ составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- ⇒ выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

#### **2. Введение в программирование**

##### *Учащиеся должны знать:*

- ⇒ основные виды и типы величин;
- ⇒ назначение языков программирования;
- ⇒ что такое трансляция;

- ⇒ назначение систем программирования;
- ⇒ правила оформления программы на Паскале;
- ⇒ правила представления данных и операторов на Паскале;
- ⇒ последовательность выполнения программы в системе программирования.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- ⇒ составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- ⇒ составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- ⇒ отлаживать и исполнять программы в системе программирования.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- ⇒ пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- ⇒ выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- ⇒ составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- ⇒ выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

### 3. Информационные технологии и общество

Учащиеся должны знать:

- ⇒ основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- ⇒ историю способов записи чисел (систем счисления);
- ⇒ основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- ⇒ в чем состоит проблема информационной безопасности.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

### ***Используемые виды и формы контроля***

***Виды контроля:***

1. ***Текущий контроль*** используется после каждого урока для оценивания уровня усвоения материала классом (группой).
2. ***Тематический контроль*** будет использоваться по итогам изучения отдельной темы (учебного модуля).
3. ***Итоговый контроль*** осуществляется по итогам полугодия, года, а также как итоговая аттестация при завершении курса.
4. ***Самоконтроль*** периодически используется на уроках для оценивания уровня самооценки усвоения материала классом (группой)

### ***Формы промежуточного и итогового контроля.***

Для контроля за усвоением учащимися пройденного материала используются такие методы как индивидуальный и фронтальный опрос, метод проектов, а также контрольные работы в виде тестирования ЭОР

Практическая часть занятия включает выполнение практической работы и анализ выполнения работы самими учащимися

- устная проверка. – устные ответы, беседа,
- комбинированная проверка сочетание практических работ и устных форм.

При проведении контроля качества, освоения содержания учебной программы используются информационно- коммуникационные технологии: сайты.

### ***Критерии и нормы оценки знаний обучающихся***

#### ***Факторы, влияющие на оценку:***

- ✓ **грубая ошибка** - полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- ✓ **погрешность** отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- ✓ **недочет**, неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания, определенные программой обучения;
- ✓ **мелкие погрешности** - неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Здесь эталоном, относительно которого оцениваются знания обучающихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий.

#### ***Критерий оценки устного ответа***

- «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.
- «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.
- «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.
- «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Как ни в каком учебном предмете в информатике необходимо различать теоретические знания с практическими навыками работы.

#### ***Критерий оценки практического задания***



Для оценивания практических навыков можно использовать практическую работу. Практическая работа включает в себя описание условия задачи без необходимых указаний, что делать, т. е. является формой контроля усвоения знаний и умений.

- «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;  
2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.
- «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибки исправленных самостоятельно по требованию учителя.
- «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.
- «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

#### ***Критерий оценки тестовых заданий***

- "5" - ставится за 100-90% правильно выполненных заданий
- "4" - ставится за 89- 80% правильно выполненных заданий
- "3" - ставится за 79-60% правильно выполненных заданий
- "2" - ставится, если правильно выполнено менее 60% заданий

#### ***Используемый учебно-методический комплект***

*В соответствии с образовательной программой школы использован следующий учебно-методический комплект (рекомендован Министерством образования РФ и входит в федеральный перечень учебников на 2019-2020 учебный год):*

1. Учебник «Информатика» для 9 класса. Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
2. Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
3. Методическое пособие для учителя. Авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
4. ЦОР по информатике из Единой коллекции ЦОР ([schoolcollection.edu.ru](http://schoolcollection.edu.ru)) и из коллекции на сайте ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>);
5. Сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>)

### *Учебно-тематическое планирование*

<b>№</b>	<b>Тема программы</b>	<b>Кол-во часов по программе</b>	<b>Теория</b>	<b>Практические работы</b>
<b>1</b>	Управление и алгоритмы	8	2	6
<b>2</b>	Введение в программирование	17	3	14
<b>3</b>	Информационные технологии и общество	7	3	4
<b>5</b>	Повторение	2	2	
	<b>Итого</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>24</b>

### *Содержание рабочей программы*

№ п/п	Название темы	Необходимое количество часов для ее изучения	Основные изучаемые вопросы темы
1.	Повторение. Входное контрольное тестирование.	4	Содержание курса. Правила поведения и техники безопасности в кабинете информатики. Повторение основных понятий курса информатики 7-8 классов
2.	Основы математической логики	10	Основные понятия формальной логики, формы мышления. Высказывания: истинные и ложные, простые и сложные. Логические выражения и логические операции (инверсия, конъюнкция, дизъюнкция, эквивалентность, импликация). Построение таблиц истинности, логических схем и булевых выражений.
3.	Управление и алгоритмы	15	Кибернетика. Кибернетическая модель управления. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы. Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации. Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

4.	Введение в программирование	25	<p>Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.</p> <p>Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.</p> <p>Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка задачи, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.</p> <p>Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.</p>
5.	Информационные технологии и общество	7	<p>Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы информационной безопасности, этические и правовые нормы в информационной сфере.</p>
6.	Резерв. Повторение	7	

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	УУД			Виды контроля	Дата проведения урока	
		Предметные	Метапредметные	Личностные		план	факт
1.	Содержание курса. Правила поведения и техники безопасности в кабинете информатики.	Систематизация представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 7-8 классах.	Навыки эффективной работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ;	Развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	УОИСЗ	02.09.2019	
2.	Повторение.				УОИСЗ	-	
3.	Повторение				УОИСЗ	07.09.2019	
4.	Входное контрольное тестирование. Тест №1				УК	-	
5.	Логика и компьютер	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.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.	КУ	16.09.2019	
6.	Логические элементы				КУ	-	
7.	Другие логические операции				КУ	21.09.2019	
8.	Логические выражения				КУ	23.09.2019	
9.	Таблицы истинности				КУ	-	
10.	Логические схемы				КУ	28.09.2019	
11.	Множества и логика				КУ	30.09.2019	
12.	Сложные запросы в поисковых системах. Практическая работа №1				КУ	-	
13.	Повторение основных понятий темы «Основы математической логики»				КУ	05.10.2019	
14.	Контрольная работа "Основы математической логики"				УК	07.10.2019	
15.	Управление и кибернетика.	Владение: понятием	Личностные УУД: -положительное отношения к	Личностные результаты:	УИНЗ	14.10.2019	
16.	Управление с обратной				КУ	-	
					19.10.2019		
					21.10.2019		
					-		

	связью.						
17.	Автоматизированные и автоматические системы управления	сложности алгоритма, его свойств; знанием основных видов алгоритмических структур; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц.	учению, -способность к самооценке, - формирование этических норм работы с информацией. Регулятивные УУД: -умение планировать свою деятельность, составлять алгоритм, -умение прогнозировать ожидаемый результат, - навыки составления и выбора вида алгоритма в зависимости от поставленной задачи. Познавательные УУД: -умение поиска необходимой информации; -умение принимать и анализировать информацию, представленную в различной форме (словесный алгоритм, блок-схема), -развитие интереса к изучаемому предмету. Коммуникативные УУД: -умение работать в парах, группах, -умение оценивать результат других, находить ошибки, умение высказывать свои мысли, доказывать свою точку зрения.	сформировать навыки сотрудничества со сверстниками, через выполнение опорных заданий индивидуально и в группах, готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, посредством вопросов и заданий на анализ изучаемого материала, аргументированное доказательств о своей позиции.	КУ	25.10.2019 04.11.2019 -	
18.	Алгоритмы и исполнители				КУ	09.11.2019	
19.	Исполнитель Робот. Практическая работа №2				КУ	11.11.2019 -	
20.	Циклы. Практическая работа №3				КУ	16.11.2019	
21.	Алгоритмы с обратной связью				КУ	18.11.2019 -	
22.	Условный оператор. Практическая работа №4				КУ	23.11.2019	
23.	Переменные и арифметические выражения. Практическая работа №5				КУ	25.11.2019 -	
24.	Диалоговые программы. Практическая работа №6				КУ	30.11.2019	
25.	Процедуры. Практическая работа №7				КУ	02.12.2019 -	
26.	Методы составления программ				КУ	07.12.2019	
27.	Исполнитель Черепаха				КУ	09.12.2019 -	
28.	Исполнитель Чертежник				КУ	14.12.2019	
29.	Контрольная практическая работа №1 «Управление и алгоритмы»				УК	16.12.2019 -	
30.	Что такое программирование				КУ	21.12.2019	
31.	О языках программирования и	КУ	23.12.2019				

	трансляторах	программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмически е конструкции.	контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; умение самостоятельно планировать пути достижения целей; умение 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; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;	продолжения работы;					
32.	Алгоритмы работы с величинами.						КУ	- 27.12.2019	
33.	Линейные вычислительные алгоритмы.						КУ	13.01.2020	
34.	Знакомство с языком Паскаль.						УЗЗ	- 18.01.2020	
35.	Этапы решения задачи на компьютере						КУ		
36.	Программирование линейных алгоритмов на Паскале. Практическая работа №8						КУ	20.01.2020	
								- 25.01.2020	
37.	Алгоритмы с ветвящейся структурой						УК	27.01.2020	
38.	Программирование ветвлений на Паскале. Практическая работа №9						КУ	- 01.02.2020	
39.	Логические величины, операции, выражения. Практическая работа №10						КУ	03.02.2020	
40.	Программирование диалога с компьютером. Практическая работа №11						КУ	- 08.02.2020	
41.	Циклы. Программирование циклов с параметром. Практическая работа №12			КУ	10.02.2020				
42.	Выполнение трассировочных таблиц			КУ	- 15.02.2020				
43.	Программирование циклов с предусловием. Практическая работа №13			КУ	17.02.2020 -				

44.	Программирование циклов с постусловием. Практическая работа №14				КУ	22.02.2020	
45.	Алгоритм Евклида.				КУ	24.02.2020	
46.	Вложенные циклы. Практическая работа №15				КУ	- 29.02.2020	
47.	Таблицы и массивы.				КУ.	02.03.2020	
48.	Массивы в Паскале. Практическая работа №16				УИЗН	- 07.03.2020	
49.	Одна задача обработки массива. Практическая работа №17				КУ	09.03.2020	
50.	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Практическая работа №18				УИЗН	- 14.03.2020	
51.	Сортировка массива. Практическая работа №19				КУ	16.03.2020	
52.	Программирование перевода чисел из одной системы счисления в другую. Практическая работа №20				КУ	- 20.03.2020	
53.	Сложность алгоритмов				КУ.	30.03.2020	
54.	Контрольная работа "Введение в программирование"				УК	- 04.04.2020	
55.	Предыстория информатики	Формирование информационной и алгоритмической	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии,	Формирование целостного мировоззрения,	УЗЗ	06.04.2020	
56.	История ЭВМ				УЗЗ	- 11.04.2020	



57.	История программного обеспечения и ИКТ	культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.	классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ компетенции).	соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.	УЗЗ	13.04.2020	
58.	Информационные ресурсы современного общества. Практическая работа №21				УЗЗ	- 18.04.2020	
59.	Проблемы формирования информационного общества				УЗЗ	20.04.2020	
60.	Информационная безопасность.				КУ	- 25.04.2020	
61.	Контрольное тестирование за 9 класс				УК	27.04.2020 - 30.04.2020	
62.	Повторение				УЗЗ		
63.	Повторение				УЗЗ	04.05.2020	
64.	Повторение				УЗЗ	- 08.05.2020	
65.	Повторение				УЗЗ	11.05.2020	
66.	Повторение				УЗЗ	- 16.05.2020	
67.	Резерв. Повторение				УЗЗ	18.05.2020	
68.	Резерв Повторение				УЗЗ	- 23.05.2020	

**При оформлении рабочей программы использованы следующие условные обозначения:**

- урок изучения новых знаний	УИНЗ
- урок закрепления знаний	УЗЗ
- комбинированный урок	КУ

- урок обобщения и систематизации знаний	УОИСЗ
- урок контроля	УК