

Российская Федерация  
Республика Адыгея  
Муниципальное образование «Город Майкоп»  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Основная школа № 27»

Рассмотрено  
Руководитель МС  
\_\_\_\_\_ Н.М. Удычак  
Протокол № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Согласовано  
Заместитель директора школы по  
УВР \_\_\_\_\_ М.В. Яловая  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Директор школы  
\_\_\_\_\_ Ю.В. Трипкош  
Приказ № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

## Рабочая программа

по информатике

Уровень обучения (класс) основное общее образование, 9 класс

Количество часов 34 (9 класс) Уровень базовый

Учитель Иванова Г. А.

Программа разработана на основе программы «Информатика: учебник для 9 класса/ И. Г. Семакин, Л.А. Залогова, С. В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 5-е изд. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 200 с. : ил.» составлена в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «ОШ № 27»

г. Майкоп  
2022 год

## Содержание:

1.	Планируемые результаты изучения учебного предмета	6
2.	Содержание тем учебного курса	10
3.	Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности	13
4.	Приложение	19

Настоящая рабочая программа по информатике разработана как нормативно-правовой документ для организации учебного процесса в 9 классе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Основная школа № 27»

Данная программа соответствует следующей нормативно-правовой базе:

1. Закону «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

2. Федеральному закону № 304-ФЗ от 31.07.2020 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

3. Приказу Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного образования» (с изменениями и дополнениями).

4. Приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (вступает в силу с 1 сентября 2021 года).

5. Приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся». (Зарегистрирован 25.12.2020 № 61828).

6. Постановлению главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648- 20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (далее - СП 2.4.3648- 20).

7. Постановлению главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (далее - СанПиН 1.2.3685-21).

8. Примерным рабочим программам основного общего образования по учебным предметам, опубликованные на сайте ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО» раздел «Примерные рабочие программы по учебным предметам».

9. Примерной программы воспитания (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 2 июня 2020 г. № 2/20).

10. Приказу Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254 «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» (внесение изменений в ФПУ Приказ Минпросвещения России от 23 декабря 2020 г. № 766);

11. Закону Республики Адыгея от 27.12.2013 № 264 «Об образовании в Республике Адыгея»;

12. Постановлению Кабинета Министров Республики Адыгея от 24.07.2006 г. № 115 «О национально-региональном компоненте государственного образовательного стандарта»;

13. Приказам, утвержденным Министерством образования и науки Республики Адыгея:

- от 11.06.2014 № 601 «О новой редакции базисных и примерных учебных планов образовательных учреждений Республики Адыгея, реализующих программы основного общего и среднего (полного) общего образования»;

- от 02.03.2015 г. № 156 «О новой редакции базисных учебных планов образовательных организаций Республики Адыгея, реализующих программы основного общего и среднего общего образования»;

- от 28.08.2015 г. № 947 «О внесении изменений и дополнений в приказ Министерства образования и науки Республики Адыгея от 02.03.2015 № 156 «О новой редакции базисных учебных планов образовательных организаций Республики Адыгея, реализующих программы основного общего и среднего общего образования».

14. Инструктивно-методическим письмам Министерства образования и науки Республики Адыгея:

- от 04.07.2011 № 3378 «О примерных учебных (образовательных) планах и рекомендациях государственным и муниципальным общеобразовательным учреждениям Республики Адыгея, реализующим основную образовательную программу начального общего образования, по формированию учебных (образовательных) планов при переходе на федеральные государственные образовательные стандарты общего образования»;

- от 27.02.2012 г. № 859 «О новой редакции примерных учебных (образовательных) планов государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений Республики Адыгея, реализующих основную образовательную программу начального общего образования, при переходе на федеральные государственные образовательные стандарты общего образования

- от 06.07.2011 № 3406 «О методических рекомендациях по организации внеурочной деятельности в государственных и муниципальных образовательных учреждениях Республики Адыгея, реализующих общеобразовательные программы начального общего образования»;

- Методические рекомендации по учебным предметам в части учета региональных, национальных- этнокультурных особенностей в соответствии с ФГОС» (разработаны Министерством образования и науки Республики Адыгея 2011-2015г)

- от 08.06.2017 г. № 4037 «О примерных учебных планах и рекомендациях государственным муниципальным общеобразовательным организациям Республики Адыгея, реализующим основную образовательную программу основного общего образования, по формированию учебных планов при переходе на ФГОС ООО»;

- от 28.06.2017 г. № 909 «О новой редакции базисных учебных планов образовательных организаций Республики Адыгея, реализующих программы основного общего и среднего общего образования»

Данная программа разработана в соответствии с

- Учебным планом МБОУ «ОШ № 27» на 2022 /2023 учебный год;

- Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «ОШ № 27» на 2022-2023 учебный год;

- Программой воспитания МБОУ «ОШ №27». Календарным планом воспитательной работы.

Рабочая программа по информатике и ИКТ в 8 классе составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, программы Семакина И. Г. «Программа курса информатики и ИКТ для 8 классов средней общеобразовательной школы».

Рабочая программа составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ №1089 от 05.03.2004 г.)

- Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы

общего образования (приказ МОРФ от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных планов для образовательных учреждений РФ»;

- Приказ МО РФ от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 27 декабря 2011 г. N 2885 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2017/2018 учебный год».

Цели программы:

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «алгоритм», «массив», «язык программирования» и др.;

- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ необходимо решить следующие задачи:

- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить графы умение работать с электронными таблицами, диапазоны, логические функции, 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, программирование циклов, использование рекурсивных процедур;

- сформировать у учащихся основные универсальные умения 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;

- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

#### **Место предмета в учебном плане**

В программе Семакина И. Г. на изучение курса в 9 классе отводится 34 часа. Рабочая программа составлена на 34 учебных часа - по 1 часу в неделю.

## **1. Планируемые результаты изучения учебного предмета**

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

*Личностные результаты* – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

*Метапредметные результаты* – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

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

### **Формы контроля и возможные варианты его проведения**

*Тематический* контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы. *Итоговый* контроль осуществляется по завершении каждого года обучения.

В 9-м классе используется несколько различных форм контроля: тестирование; контрольная работа на опросном листе; разноуровневая контрольная работа.

Контрольные работы на опросном листе содержат условия заданий и предусматривают места для их выполнения. В зависимости от временных ресурсов и подготовленности учеников учитель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой.

Практические контрольные работы для учащихся 8 классов представлены в трех уровнях сложности. Важно правильно сориентировать учеников, чтобы они выбирали вариант, адекватный их возможностям.

Сегодня, в условиях личностно-ориентированного обучения все чаще происходит смещение акцента с того, что учащийся не знает и не умеет, на то, что он знает и умеет по данной теме и данному предмету; интеграция количественной и качественной оценок; перенос акцента с оценки на самооценку. В этой связи большие возможности имеет портфолио, под которым подразумевается коллекция работ учащегося, демонстрирующая его усилия, прогресс или достижения в определенной области. На уроке информатики в качестве портфолио естественным образом выступает личная файловая папка, содержащая все работы компьютерного практикума, выполненные учеником в течение учебного года или даже нескольких лет обучения.

### **Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ**

*Учащиеся должны:*

- оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);
- приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни;
- классифицировать информационные процессы по принятому основанию;
- выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах;
- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов ;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);



- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- 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) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

## 2. Содержание тем учебного курса

### **Управление и алгоритмы.**

Кибернетика. Алгоритм управления. Линейный алгоритм. Обратная связь. Модель управления с обратной связью. Циклы и ветвления в алгоритмах. Системы с программным управлением. Исполнитель алгоритма. Алгоритмический язык. Свойства алгоритма. Алгоритм. Формальное исполнение алгоритма. Программа. Назначение и возможности графического исполнителя. Простые команды ГРИС. Линейные программы для ГРИС. Вспомогательный алгоритм. Метод исследовательской детализации. Сборочный метод. Команда цикла. Блок-схемы алгоритмов. Цикл с предусловием. Команда ветвления. Задача с двухшаговой детализацией. АСУ и САУ. ЦАП-АЦП-преобразование.

### **Введение в программирование.**

Язык программирования. Система программирования. Компьютер как исполнитель алгоритмов. Система команд. Команда присваивания. Команда ввода и команда вывода. Присваивание. Обмен значениями двух переменных. Описание линейного

вычислительного алгоритма. Структура программы на Паскале. Операторы ввода, вывода, присваивания. Правила записи арифметических выражений. Пунктуация Паскаля. Трассировка ветвящихся алгоритмов. Сложные ветвящиеся алгоритмы. Оператор ветвления на паскале. Программирование полного и неполного ветвления. Программирование вложенных ветвлений. Логические операции. Сложные логические выражения. Программирование диалога с компьютером. Программирование цикла на Паскале. Отладка и тестирование программы. Наибольший общий делитель. Алгоритм Евклида. Алгоритм на АЯ и программа на Паскале. Массив. Описание и ввод значений в массив. Цикл с параметром в Алгоритмическом языке. Расчет среднего значения элементов массива. Цикл с параметром на Паскале. Форматы вывода. Программа с двумя массивами. Датчик случайных чисел на Паскале. Алгоритм поиска числа в массиве. Программа поиска числа в массиве. Поиск max, min в электронной таблице. Программа поиска max, min на Паскале в массиве. Алгоритм сортировки методом пузырька. Программа сортировки методом пузырька. Программирование перевода чисел из одной системы счисления в другую. Сложность алгоритмов. Трансляция и трансляторы. Работа компилятора. Работа интерпретатора.

### **Информационные технологии и общество.**

История средств хранения информации. История средств передачи информации. История средств обработки информации. Аналитическая машина Бэббиджа. Счетно-перфорационные и релейные машины. Начало эпохи ЭВМ. Четыре поколения ЭВМ. Перспективы пятого поколения. Структура программного обеспечения. История систем программирования. История системного ПО. История прикладного ПО. ИКТ и их приложения. Понятие информационных ресурсов. Национальные информационные ресурсы. Информационное общество. Информатизация. Информационные преступления и информационная безопасность. Программно-технические способы защиты информации.

## **3. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

№	Наименование раздела, темы	Всего часов	Основные виды воспитательной деятельности	В том числе			сроки
				Контрольные и проверочные работы	Практические занятия	Проверочные работы	
9 класс							
1	Управление и алгоритмы	11	Техника безопасности. Формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации, оценить достоверность информации, соотнести	1	2	0	Сентябрь-ноябрь

			информацию и знания, умение правильно организовывать информационный процесс и т. д.;				
2	Введение в программирование	19	Гражданско-патриотическое подготовка обучающихся к последующей профессиональной деятельности, т.е. к разным видам деятельности, связанным с обработкой информации;	1	4	0	Декабрь-Апрель
3	Информационные технологии и общество	3	Формирование основ научного мировоззрения: формирование представлений об информации.	1	0	0	Май
4	Резервное время	1	Формирование основ научного мировоззрения: формирование представлений об информации				
Итого			34	3	6		

## Приложение 1

### Календарно-тематическое планирование с указанием основных видов учебной деятельности обучающихся

#### Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Основная школа № 27»

Согласовано  
заместитель директора поУВР  
\_\_\_\_\_ М.В. Яловая

#### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по \_\_\_\_\_ Информатике \_\_\_\_\_  
(указать предмет, курс, модуль)

Класс \_\_\_\_\_ 9 \_\_\_\_\_

Учитель \_\_\_\_\_ Иванова Г. А. \_\_\_\_\_

Количество часов: всего \_\_\_\_\_ 34 \_\_\_\_\_ часов; в неделю \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ час;

Программа разработана на основе программы «Информатика: учебник для 9 класса/ И. Г. Семакин, Л.А. Залогова, С. В. Русаков, Л.В. Шестакова.

учитель: Иванова Г.А.;  
программа утверждена  
Приказ № от

## 9 класс

№	Дата		Кол-во часов	Тема	Форма проведения/ тип урока	Элементы содержания/ характеристика деятельности учащихся.	Форма контроля	Ресурсы, оборудование	Д/з планируе мые	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) по кодификатору	
	план	факт								УУД	Чтение: работа с информацией
1			1	Инструктаж по технике безопасности. Повторение материала за 8 класс.	Комбинированный	Знать о предмете информатики, роли информации в жизни людей; технику безопасности и правила поведения в компьютерном классе	фронтальный опрос. групповая	Компьютер	§ 1		ЧТ-10 ИКТ-44, ИКТ-45, ИКТ-48, ИКТ-6 ИКТ-52, ИКТ-53, ИКТ-54, ИКТ-55, ИКТ-56, ИКТ-59
2			1	Возникновение кибернетики. Алгоритм управления.	Комбинированный	Работа за компьютером	фронтальный опрос. групповая	Компьютер	§ 2-§ 3		
3			1	Линейный алгоритм. Циклы и ветвления в алгоритмах. Определение и свойства алгоритма.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	групповая	Компьютер	§ 3		
4			1	Графический учебный исполнитель. Линейные программы для ГРИС	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	фронтальный опрос. групповая	Компьютер	§ 4		
5			1	Вспомогательный алгоритм. Метод последовательной детализации. Сборочный метод.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная.	Компьютер	§ 4-§ 5		
6			1	Команда цикла. Цикл в процедуре. Цикл с предусловием.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации и практическая работа)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 6	ЛГ-06, ЛГ-13, РЦ-03, РУ-01, КД-03, КД-04, ПЛ-10	

7			1	Команда ветвления. Пример задачи с двухшаговой детализацией.	комбинированный	Работа за компьютером.	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 7		
8			1	Команда ветвления. Задача с двухшаговой детализацией.	Практическая работа	Работа за компьютером	Индивидуальная	Компьютер	§ 7		
9			1	АСУ и САУ. ЦАП-АЦП-преобразование.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	1.1.1		
10			1	Использование рекурсивных процедур	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая	Компьютер	1.1.2		
11			1	Контрольная работа по теме «Управление и алгоритмы»	Контрольная работа	Работа за компьютером	Индивидуальная	Компьютер			
12			1	Язык программирования. Система программирования. Команда присваивания. Команда ввода. Команда вывода	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая	Компьютер	§ 8-§ 9		
13			1	Обмен значениями двух переменных. Линейный вычислительный алгоритм. Возникновение и назначение Паскаля.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 10-§ 11		
14			1	Структура программы на Паскале. Операторы ввода и вывода, присваивания. Пунктуация.	Комбинированный	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 11		
15			1	Структура программы на Паскале. Операторы ввода и вывода, присваивания. Пунктуация. Практическая работа. Сложные ветвящиеся алгоритмы.	Практическая работа Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 12-§ 13		
16			1	Оператор ветвления на Паскале. Программирование полного и неполного ветвления. Логические операции. Сложные логические выражения	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 13	ЛГ-06, ЛГ-13, РЦ-03, РУ-01, КД-03, КД-04, ПИ-02, ПД-01	ИКТ-52, ИКТ-53, ИКТ-54, ИКТ-55, ИКТ-56, ИКТ-59 ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7

17			1	Диалог с компьютером. Пример программирования диалога. Программирование циклов. Отладка и тестирование программы.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации и)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 14-§ 15	КО-01, КО-02, КС-05, КГ-01, ЛГ-19, ЛГ-20, КО-04, КО-06	ИКТ-52, ИКТ-53, ИКТ-54, ИКТ-55, ИКТ-56, ИКТ-59 ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-7
18			1	Отладка и тестирование программы. Практическая работа. НОД.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации практическая работа)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 16		
19			1	Алгоритм Евклида. Алгоритм на АЯ и программа на Паскале.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 16		
20			1	Массив. Расчет среднего значения элементов массива.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 17		
21			1	Массив в Паскале. Форматы вывода. Программа с двумя массивами.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 18	КД-03, КД-04, РЦ-03, РУ-01, КД-01, КС-05, КГ-01, КО-04, КО-06	ИКТ-46, ИКТ-53, ИКТ-54, ИКТ-55, ИКТ-58, ИКТ-59 ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-8
22			1	Программа с двумя массивами. Практическая работа. Случайные числа.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации практическая работа)	Работа за компьютером	Индивидуальная	Компьютер	§ 18-§ 19		
23			1	Датчик случайных чисел на Паскале. Алгоритм поиска числа в массиве. Программа поиска числа в массиве.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 19		
24			1	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 20		
25			1	Поиск в массиве MAX и MIN. Практическая работа.	Практическая работа.	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 21		
26			1	Алгоритм и программа сортировки методом пузырька.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	§ 21		

27			1	Программирование перевода чисел из одной системы счисления в другую.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	2.1		
28			1	Сложность Алгоритмов. Трансляция и трансляторы. Способы трансляции.	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	2.2-2.3		
29			1	История языков программирования.	Комбинированный	Работа за компьютером	Групповая, индивидуальная	Компьютер	2.4		
30			1	Контрольная работа «Введение в программирование»	Контрольная работа	Работа за компьютером	индивидуальная	Компьютер			
31			1	Предыстория информатики. История средств хранения, обработки и передачи информации. Начало эпохи ЭВМ. Четыре поколения ЭВМ. История ПО и ИКТ	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Групповая	Компьютер	§ 22-§ 24	ЛГ-06, ЛГ-13, ЛГ-14, ЛГ-15, ЛГ-18, ЛГ-19, ЛГ-20, ЛЛ-03, КО-01, КО-02, КО-04, КО-06	ИКТ-13, ИКТ-53, ИКТ-54, ИКТ-55, ИКТ-58, ИКТ-59 ЧТ-1, ЧТ-2, ЧТ-3, ЧТ-8
32		1	Информационные ресурсы. Виды национальных информационных ресурсов. Информатизация. Информационная безопасность	Урок изучения нового материала (с использованием презентации)	Работа за компьютером	Индивидуальная	Компьютер	§ 25-§ 27			
33			1	Контрольная работа по теме «Информационные технологии и общество»	Контрольная работа	Работа за компьютером	Индивидуальная	Компьютер			
34			1	Резервное время	комбинированный	Работа за компьютером	фронтальный опрос	Компьютер			



## Приложение 2

### Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

1. Семакин И.Г. Учебник «Информатика» для 9 класса. / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, Русаков С.В., Шестакова Л.В. 5-е изд. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 200 с.
2. Семакин И.Г. Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2012. – 309 с.
3. Методическое пособие для учителя (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
4. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), размещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://sc.edu.ru/>).
5. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

### Технические средства обучения.

Компьютер

Проектор

Принтер

Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.

Сканер.

Web-камера.

Локальная вычислительная сеть.

### Программные средства.

Операционная система Windows XP.

Программа-архиватор WinRar.

Клавиатурный тренажер Аленка.

Интегрированное офисное приложение Libre Office.

Программа-переводчик.

Система программирования TurboPascal.

### Интернет-ресурсы

[http://www.moeobrazovanie.ru/online\\_test/informatika](http://www.moeobrazovanie.ru/online_test/informatika) - «Мое образование» (Онлайн-тесты по информатике);

<http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР);  
<http://sc.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;  
<http://window.edu.ru/> - Единое окно доступа к цифровым образовательным ресурсам;  
<http://videouroki.net/> - Видеоуроки по Информатике;  
<http://interneturok.ru/> - Уроки школьной программы. Видео, конспекты, тесты, тренажеры;