

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
КЛИМОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3**

«Утверждаю»  
директор школы  
\_\_\_\_\_ (Дедушкина Е.М.)

дата  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

«Согласовано»  
зам. по УВР  
\_\_\_\_\_ (Зубкова И.В.)  
дата

«Рассмотрено»  
руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_ (Суховьева Н.А.)  
Протокол

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ**

для 9-х классов

на 2022/2023 учебный год

Учитель: Шкуратова Олеся Григорьевна

## Пояснительная записка

**Основой создания рабочей программы по информатике является следующий учебно-методический комплект:**

1. Семакин И.Г., Цветкова М.С. (ФГОС программа для основной школы 7-9 классы И.Г. Семакин, М.С.Цветкова Москва БИНОМ. Лаборатория знаний ), 2016 г.
2. Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 г.

### Место предмета в учебном плане

Рабочая программа в 9а, б классах рассчитана на 35 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю. В связи с особенностью режима работы школы (уроки блоки) изучить содержание программы планируется за **34 часа**.

В соответствии с календарным учебным графиком на **2022-2023 учебный год**:

**9а,б классы:**

| Учебные четверти | Продолжительность учебных недель | По плану | Фактически | Примечание (праздники) |
|------------------|----------------------------------|----------|------------|------------------------|
| 1 четверть       | 8 недель 2 дня                   | 10 часов | 10 часов   |                        |
| 2 четверть       | 7 недель                         | 6 часов  | 6 часов    |                        |
| 3 четверть       | 10 недель                        | 10 часов | 10 часов   |                        |
| 4 четверть       | 7 недель                         | 8 часов  | 8 часов    |                        |

**Итого по программе - 34 часа, по плану – 34 часа**

**Контрольные работы – 3**

**Практические работы – 8**

**Промежуточная аттестация в форме защиты проектов, ОГЭ (предварительно – 21 апреля 2023 года)**

### Планируемые результаты освоения учащимися 9 класса учебного предмета «Информатика и ИКТ»

#### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

#### Патриотическое воспитание:

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества

#### Духовно-нравственное воспитание:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

#### Гражданское воспитание:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

#### Ценности научного познания:

- сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;
- интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем; овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

#### **Формирование культуры здоровья:**

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

#### **Трудовое воспитание:**

- интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

#### **Экологическое воспитание:**

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

#### **Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:**

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями - познавательными, коммуникативными, регулятивными

#### **Универсальные познавательные действия**

*Базовые логические действия:*

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько

вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

*Базовые исследовательские действия:*

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах

*Работа с информацией:*

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- применять различные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;
- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

**Универсальные коммуникативные действия**

*Общение:*

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

*Совместная деятельность (сотрудничество):*

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации;
- коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

**Универсальные регулятивные действия**

### *Самоорганизация:*

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

### *Самоконтроль (рефлексия):*

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

### *Эмоциональный интеллект:*

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

### *Принятие себя и других:*

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- демонстрировать свободное владение понятиями «модель», «моделирование»: раскрывать их смысл; определять виды моделей; оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; использовать моделирование для решения учебных и практических задач;
- создавать однотабличную базу данных, составлять запросы к базе данных с помощью визуального редактора;
- демонстрировать свободное владение терминологией, связанной с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути) и деревьями (корень, лист, высота дерева);
- использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры; находить кратчайший путь в заданном графе; вычислять количество путей между двумя вершинами в направленном ациклическом графе; выполнять перебор вариантов с помощью дерева;
- строить несложные математические модели и использовать их для решения задач с помощью математического (компьютерного) моделирования; понимать сущность этапов компьютерного моделирования (постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели);
- разбивать задачи на подзадачи; создавать и отлаживать программы на современном

языке программирования общего назначения (Python, C++, Java, C#), реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием подпрограмм (процедур, функций);

- составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие несложные рекурсивные алгоритмы;
- составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы сортировки массивов, двоичного поиска в упорядоченном массиве;
- составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие основные алгоритмы обработки двумерных массивов (матриц): заполнение двумерного массива случайными числами и с использованием формул; вычисление суммы элементов, максимального и минимального значений элементов строки, столбца, диапазона; поиск заданного значения;
- составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие простые приёмы динамического программирования;
- выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- использовать для обработки данных в электронных таблицах встроенные функции (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию);
- использовать численные методы в электронных таблицах для решения задач из разных предметных областей: численного моделирования, решения уравнений и поиска оптимальных решений;
- разрабатывать веб-страницы, содержащие рисунки, списки и гиперссылки;
- приводить примеры сфер профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и современными информационно-коммуникационными технологиями;
- приводить примеры перспективных направлений развития информационных технологий, в том числе искусственного интеллекта и машинного обучения;
- распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг)

## Содержание учебного предмета

### Раздел 1. Управление и алгоритмы 12 ч

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).

### Раздел 2. Введение в программирование 18 ч

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

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. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

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.

### Раздел 3. Информационные технологии и общество 5 ч

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Тема (раздел) программы              | Количество часов |
|-------|--------------------------------------|------------------|
| 1.    | Управление и алгоритмы               | 12               |
| 2.    | Введение в программирование          | 18               |
| 3.    | Информационные технологии и общество | 5                |
|       | ВСЕГО:                               | 35               |

## Тематическое планирование уроков информатики в 9-х классах (34 урока)

| № п/п                                              | Класс    | Дата  | Название разделов и содержание тем                                                                          | Примечание                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------|----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Управление и алгоритмы (12 часов)</b> |          |       |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1-2                                                | 9а<br>9б | 02.09 | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места                    | приводят примеры формальных и неформальных исполнителей                                                                                                                                                                                                              |
|                                                    |          |       | Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи и с обратной связью                        | придумывают задачи по управлению учебными исполнителями; выделяют примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами                                                                                     |
| 3-4                                                | 9а<br>9б | 16.09 | Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы. | определяют по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм; анализируют изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; определяют по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм |
|                                                    |          |       | Графический учебный исполнитель<br><b>Практическая работа №1</b> «ГРИС, построение линейных алгоритмов»     | осуществляют разбиение исходной задачи на подзадачи; строят цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий и строки символов; составляют линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем       |
| 5-6                                                | 9а<br>9б | 30.09 | Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.                            | сравнивают различные алгоритмы решения одной задачи                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                    |          |       | <b>Практическая работа №2</b> «Работа с учебным исполнителем алгоритмов. Вспомогательные алгоритмы»         | исполняют готовые алгоритмы для конкретных исходных данных                                                                                                                                                                                                           |
| 7-8                                                | 9а<br>9б | 14.10 | Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.                                                        | преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую                                                                                                                                                                                                              |
|                                                    |          |       | <b>Практическая работа №3</b> «Разработка циклических алгоритмов».                                          | составляют алгоритмы с ветвлениями по управлению учебным исполнителем; составляют циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем                                                                                                                           |
| 9-10                                               | 9а<br>9б | 28.10 | Ветвления. Использование двухшаговой детализации                                                            | строят арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения; строят алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм                                                             |
|                                                    |          |       | Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений         | строят арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения; строят алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм                                                             |



|                                                         |    |       |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------|----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11-12                                                   | 9a | 18.11 | Зачётное задание по алгоритмизации                                                                                                                                  | Демонстрируют уровень достижения планируемых предметных результатов по изученной теме, участвуют в само - взаимооценке результатов                                                      |
|                                                         | 9б |       | <b>Контрольная работа №1</b><br>«Управление и алгоритмы»                                                                                                            | Промежуточный контроль (предметные результаты)                                                                                                                                          |
| <b>Раздел 2. Введение в программирование (18 часов)</b> |    |       |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                         |
| 13-14                                                   | 9a | 02.12 | Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных                                  | анализируют готовые программы; определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; выделяют этапы решения задачи на компьютере                                         |
|                                                         | 9б |       | Линейные вычислительные алгоритмы                                                                                                                                   | анализируют готовые программы; определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; выделяют этапы решения задачи на компьютере                                         |
| 15-16                                                   | 9a | 16.12 | Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов (на учебной программе)                                                                                      | программируют линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений                                                                            |
|                                                         | 9б |       | Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания.                                              | определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена; выделяют этапы решения задачи на компьютере                                                                        |
| 17-18                                                   | 9a | 20.01 | <b>Практическая работа №4</b> «Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование». Программирование на Паскале линейных алгоритмов. | программируют линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений                                                                            |
|                                                         | 9б |       | Оператор ветвления. Логические операции на Паскале                                                                                                                  | разрабатывают программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций |
| 19-20                                                   | 9a | 03.02 | <b>Практическая работа №5</b> «Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций».                                   | разрабатывают программы, содержащие оператор/операторы ветвления                                                                                                                        |
|                                                         | 9б |       | Циклы на языке Паскаль                                                                                                                                              | разрабатывают программы, содержащие оператор (операторы) цикла                                                                                                                          |
| 21-22                                                   | 9a | 17.02 | Разработка программ с использованием цикла с предусловием                                                                                                           | разрабатывают программы, содержащие оператор (операторы) цикла                                                                                                                          |
|                                                         | 9б |       | Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач                                                                   | разрабатывают программы, содержащие подпрограмму; разрабатывают программы для обработки одномерного массива                                                                             |
| 23-24                                                   | 9a | 03.03 | Одномерные массивы в Паскале <b>Практическая работа №6</b> «Разработка программы обработки одномерных массивов».                                                    | разрабатывают программы, содержащие подпрограмму; разрабатывают программы для обработки одномерного массива                                                                             |
|                                                         | 9б |       | Разработка программ обработки одномерных массивов                                                                                                                   | разрабатывают программы, содержащие подпрограмму; разрабатывают программы для обработки одномерного массива                                                                             |

|                                                                  |    |       |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------|----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25-26                                                            | 9а | 17.03 | Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве                                                                        | разрабатывают программы, содержащие подпрограмму;<br>разрабатывают программы для обработки одномерного массива                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                  | 9б |       | Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве.                                                                                     | разрабатывают программы, содержащие подпрограмму;<br>разрабатывают программы для обработки одномерного массива                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 27-28                                                            | 9а | 07.04 | Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива<br><b>Практическая работа №7</b><br>«Разработка программы поиска наибольшего и наименьшего элементов». | находят минимального (максимального) значение в данном массиве                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                  | 9б |       | Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов                                                                           | находят минимального (максимального) значения в данном массиве;<br>ведут подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 29-30                                                            | 9а | 21.04 | Сортировка массива<br><b>Практическая работа №8</b><br>«Составление программы сортировки массива.                                                        | находят суммы всех элементов массива;<br>находят количества и суммы всех четных элементов в массиве;<br>сортировка элементов массива                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                  | 9б |       | <b>Контрольная работа №2 «Введение в программирование»</b><br><b>Промежуточная аттестация в форме ОГЭ, защита проектов</b>                               | Демонстрируют уровень достижения планируемых предметных результатов по изученной теме, участвуют в само - взаимооценке результатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Раздел 3. Информационные технологии и общество ( 5 часов)</b> |    |       |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 31-32                                                            | 9а | 05.05 | Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ                                                                                     | оценивают охват территории России и всего мира мировыми информационными сетями;<br>приводят примеры стандартизации в области ИКТ, указывать примеры монополизации в области ИКТ и их воздействия на процессы информатизации<br>выявляют и анализировать возможные вредные результаты применения ИКТ в собственной деятельности;<br>распознают потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ.<br>работают с антивирусными программами |
|                                                                  | 9б |       | <b>Итоговая контрольная работа (№3)</b>                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 33-34                                                            | 9а | 19.05 | Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество<br>информационная безопасность                                                   | определяют наличие вредоносной программы на персональном компьютере, приводить описание мер по недопущению распространения вредоносных программ с личных устройств ИКТ;<br>приводят примеры правовых актов (международных или российских), действующих в области ИКТ                                                                                                                                                                               |
|                                                                  | 9б |       | Тест по теме «Информационные технологии и общество»                                                                                                      | Демонстрируют уровень достижения планируемых предметных результатов по изученной теме, участвуют в само - взаимооценке результатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |