

Муниципальное образование  
Староминский район, пос. Рассвет

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 5

МО Староминский район

УТВЕРЖДЕНО  
решением педагогического совета  
от 30 августа 2019 года протокол №\_1



Председатель  
Косивченко Е.А.

## Рабочая программа

По информатике

Уровень образования (класс) среднее общее образование, 10-11  
классы

Количество часов 68

Учитель Савельев Дмитрий Иванович

Программа разработана в соответствии с ФГОС СОО, с основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ СОШ №5, утвержденной решением педагогического совета протокол №1 от 30.08.2018г. и на основе Примерной рабочей программы по информатике для основной школы 10-11 классы «Информатика» И.Г. Семакин «Бином» Москва, 2016.

## Планируемые результаты изучения информатики

**Личностные** результаты освоения информатики:

### **10 класс:**

Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно -исследовательской, проектной и других видах деятельности.

### **11 класс:**

Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

**Метапредметные** результаты освоения информатики:

### **10 класс:**

Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.

### **11 класс:**

Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и не- знания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**Предметные** результаты освоения информатики:

**Выпускник на базовом уровне научится:**

### **10 класс:**

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;

- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
  - использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

## **11 класс:**

### **Выпускник на базовом уровне научиться:**

- выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;
- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах ;
- понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;

- использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;
- классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;
- понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА

### СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

#### 10 класс

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	В том числе контрольные, практические работы.
1	Введение	1	1
2	Информация. Представление информации.	11	5
3	Информационные процессы.	5	4
4	Программирование обработки информации.	17	9
	<b>Итого:</b>	34	19

#### 11 класс

1	Информационные системы и базы данных.	10	7
2	Интернет.	10	8
3	Информационное моделирование.	11	5
4	Социальная информатика.	3	1
	<b>Итого:</b>	34	21

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 10 класс (34 часа.)

#### Раздел 1. Введение. Структура информатики (1 час)

Цели и задачи курса информатики 10-11 класса. Из каких частей состоит предметная область информатики. Структура информатики. Техника безопасности.

#### Раздел 2. Информация. Представление информации (11 часов)

Три философские концепции информации. Понятие информации в частных науках: нейрофизиологии, генетике, кибернетике, теории информации. Что такое язык представления информации; какие бывают языки. Понятия «кодирование» и «декодирование» информации. Примеры технических систем кодирования информации: азбука Морзе, телеграфный код Бодо. Понятия «шифрование», «дешифрование».

#### Раздел 3. Информационные процессы (5 часов)

Информационные процессы в естественных и искусственных системах. Хранение информации. Передача информации. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Поиск данных. Защита информации.

#### Раздел 4. Программирование обработки информации (17 часов)

Алгоритм и величины. Структура алгоритмов. Паскаль – язык структурного программирования. Элементы языка Паскаль и типы данных. Операции, функции, выражения. Оператор величины, операции, выражения. Программирование ветвлений. Пример поэтапной разработки программы решения задач. Программирование циклов. Вложенные и итерационные циклы. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. Массивы. Организация ввода и вывода данных с использованием файлов. Типовые задачи обработки массивов. Символьный тип данных. Комбинированный тип данных.

### 11 класс (34 часа)

#### Раздел 1. Информационные системы и базы данных (10 часов)

Понятие системы. Модели систем. Понятие информационной системы. Классификация информационных систем. База данных основа информационной системы. Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Создание многотабличной базы данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных.

#### Раздел 2. Интернет (10 часов)

Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система. Коммуникационные службы интернета. Интернет как глобальная информационная система.

Информационные службы интернета. World Wide Web – всемирная паутина. Инструменты для работы web-сайтов. Интернет как глобальная информационная система Средства поиска данных в интернете. Создание Web- сайта с помощью текстового документа. Создание Web- сайта с помощью языка HTML. Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблиц и списков на Web- странице.

### Раздел 3. Информационное моделирование (11 часов)

Компьютерные информационные модели. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

### Раздел 4. Социальная информатика (3 часов)

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной среде. Проблема информационной безопасности.

## Тематическое планирование 10 класс

№ урока	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности (УУД)
1.	<b>Раздел 1. Введение(1 час)</b> . Структура информатики. Техника безопасности.	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью
2.	<b>Раздел 2. Информация. Представление информации 11 часов)</b> Понятие информации.	1	<b>Регулятивные:</b> формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей, жизненного оптимизма, готовности к преодолению трудностей. <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников
3.	Представление информации, языки, кодирование	1	<b>Регулятивные:</b> формирование умений интерпретировать и представлять информацию <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> формулировать собственное мнение, слушать собеседника

4.	Решение задач ЕГЭ на кодирование информации. Практическая работа 1.1.	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения
5.	Измерение информации. Алфавитный подход	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. <b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь
6.	Измерение информации. Содержательный подход	1	<b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения
7.	Решение задач ЕГЭ по теме «Измерение информации». Практическая работа 1.2.	1	<b>Регулятивные:</b> Умение учиться и способность к организации своей деятельности <b>Познавательные:</b> Самостоятельное создание алгоритмов деятельности <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач
8.	Представление чисел в компьютере	1	<b>Регулятивные:</b> Формирование умений соблюдать этические нормы при работе с информацией <b>Познавательные:</b> Самостоятельное создание алгоритмов деятельности <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач
9.	Представление чисел в компьютере. Практическая работа 1.3.	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач;

			<b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью
10.	Представление текста, изображения и звука в компьютере	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью
11.	Представление текста, изображения и звука в компьютере.  Практическая работа 1.4. Практическая работа 1.5.	1	<b>Регулятивные:</b> формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей, жизненного оптимизма, готовности к преодолению трудностей. <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников
12.	Контрольная работа №1 по теме «Информация»	1	<b>Регулятивные:</b> формирование умений интерпретировать и представлять информацию <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> формулировать собственное мнение, слушать собеседника
13.	<b>Раздел 3. Информационные процессы(5 часов)</b> Хранение и передача информации	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения
14.	Обработка информации и алгоритмы. Работа 2.1	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. <b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь
15.	Автоматическая обработка информации.	1	<b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию;



			<i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения
16.	Автоматическая обработка информации. Работа 2.2	1	<b>Регулятивные:</b> Умение учиться и способность к организации своей деятельности <b>Познавательные:</b> Самостоятельное создание алгоритмов деятельности <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач
17.	Информационные процессы в компьютере Контрольная работа №2 по теме «Информационные процессы»	1	<b>Регулятивные:</b> Формирование умений соблюдать этические нормы при работе с информацией <b>Познавательные:</b> Самостоятельное создание алгоритмов деятельности <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач
18.	<b>Раздел4. Программирование обработки информации (17 часов)</b> Работа 2.3. Выбор конфигурации компьютера	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью
19.	Элементы языка паскаль и типы данных. Операции, функции, выражения. Оператор присваивания, ввод и вывод данных	1	<b>Регулятивные:</b> формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей, жизненного оптимизма, готовности к преодолению трудностей. <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников
20.	Программирование линейных алгоритмов. Работа 3.1	1	<b>Регулятивные:</b> формирование умений интерпретировать и представлять информацию <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> формулировать собственное мнение, слушать собеседника
21.	Логические величины и выражения, программирование ветвлений	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно

			строить сообщения в устной форме. <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения
22.	Логические величины и выражения, программирование ветвлений. Работы 3.2, 3.3	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. <b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь
23.	Логические величины и выражения, программирование ветвлений. Работы 3.2, 3.3	1	<b>Коммуникативные:</b> Формирование умений интерпретировать и представлять информацию <b>Регулятивные:</b> понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи
24.	Программирование циклов	1	<b>Коммуникативные:</b> соблюдать этические нормы при работе с информацией <b>Регулятивные:</b> самостоятельное создание алгоритмов деятельности <b>Познавательные:</b> Во время групповой работы стремиться к координации и сотрудничеству
25.	Программирование циклов. Работа 3.4	1	<b>Коммуникативные:</b> соблюдать этические нормы при работе с информацией <b>Регулятивные:</b> самостоятельное создание алгоритмов деятельности <b>Познавательные:</b> Во время групповой работы стремиться к координации и сотрудничеству
26.	Программирование циклов. Работа 3.4	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию
27.	Подпрограммы	1	<b>Коммуникативные:</b> Ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач <b>Регулятивные:</b> контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи <b>Познавательные:</b> Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами
28.	Подпрограммы. Работа 3.5	1	<b>Коммуникативные:</b> Инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения <b>Регулятивные:</b> контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи <b>Познавательные:</b> Самостоятельное создание

			алгоритмов деятельности
29.	Работа с массивами	1	<b>Коммуникативные:</b> Инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения <b>Регулятивные:</b> Формирование умений интерпретировать и представлять информацию <b>Познавательные:</b> Самостоятельное создание алгоритмов деятельности
30.	Организация ввода и вывода данных с использованием файлов	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью
31.	Типовые задачи обработки массивов. Работы 3.6, 3.7	1	<b>Регулятивные:</b> формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей, жизненного оптимизма, готовности к преодолению трудностей. <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников
32.	Работа с массивами. Работы 3.6, 3.7	1	<b>Регулятивные:</b> формирование умений интерпретировать и представлять информацию <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> формулировать собственное мнение, слушать собеседника
33.	Символьный тип данных	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения
34.	Строки символов. Работа 3.8 Контрольная работа №3 по теме «Программирование»	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. <b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь
	<b>Итого часов: 34</b>	К/р - 3	

№ урока	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности (УУД)
1.	<b>Раздел 1. Информационные системы и базы данных (10 часов)</b> . Что такое система. Модели систем	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью
2.	Пример структурной модели предметной области. Модели систем. Практическая работа 1.1	1	<b>Регулятивные:</b> формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей, жизненного оптимизма, готовности к преодолению трудностей. <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников
3.	Что такое информационная система Модели систем. Работа 1.1. Решение ЕГЭ	1	<b>Регулятивные:</b> формирование умений интерпретировать и представлять информацию <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> формулировать собственное мнение, слушать собеседника
4.	База данных – основа информационной системы. Решение ЕГЭ	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения
5.	Проектирование многотабличной базы данных. Знакомство с СУБД LibreOffice Base. Практическая работа 1.3	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. <b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь
6.	Создание базы данных. Практическая работа 1.4	1	<b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения
7.	Запросы как приложения информационной системы. Практическая работа 1.6	1	<b>Регулятивные:</b> Умение учиться и способность к организации своей деятельности <b>Познавательные:</b> Самостоятельное создание алгоритмов деятельности <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач
8.	Логические условия выбора данных.	1	<b>Регулятивные:</b> Формирование умений соблюдать этические нормы при работе с информацией

	Практическая работа 1.7		<p><b>Познавательные:</b> Самостоятельное создание алгоритмов деятельности</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач</p>
9.	Реализация сложных запросов к базе данных. Практическая работа 1.8. Решение ЕГЭ	1	<p><b>Регулятивные:</b><i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>Познавательные:</b><i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач;</p> <p><b>Коммуникативные:</b><i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью</p>
10.	<b>Контрольная работа по теме «Информационные системы и базы данных».</b> Практическая работа 1.9	1	<p><b>Регулятивные:</b><i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>Познавательные:</b><i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач;</p> <p><b>Коммуникативные:</b><i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью</p>
11.	Раздел 2. Интернет (10 часов) Организация глобальных сетей. Решение ЕГЭ. Практическая работа 2.1	1	<p><b>Регулятивные:</b> формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей, жизненного оптимизма, готовности к преодолению трудностей.</p> <p><b>Познавательные:</b> умение структурировать знание;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников</p>
12.	Интернет как глобальная информационная система. Решение ЕГЭ. Практическая работа 2.2	1	<p><b>Регулятивные:</b> формирование умений интерпретировать и представлять информацию</p> <p><b>Познавательные:</b> умение структурировать знание;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> формулировать собственное мнение, слушать собеседника</p>
13.	Всемирная паутина. Практическая работа 2.3, 2.4	1	<p><b>Регулятивные:</b><i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную.</p> <p><b>Познавательные:</b><i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.</p> <p><b>Коммуникативные:</b><i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
14.	Инструменты для разработки web-сайтов. Решение ЕГЭ.	1	<p><b>Регулятивные:</b><i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения.</p> <p><b>Познавательные:</b><i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения.</p> <p><b>Коммуникативные:</b><i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; <i>использовать речь</i></p>
15.	Создание сайта «Домашняя страница». Практическая работа 2.5	1	<p><b>Регулятивные:</b><i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b><i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.</p> <p><b>Коммуникативные:</b><i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
16.	Создание таблиц на web-странице. Практическая работа 2.6	1	<p><b>Регулятивные:</b> Умение учиться и способность к организации своей деятельности</p> <p><b>Познавательные:</b> Самостоятельное создание алгоритмов деятельности</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить</p>

			вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач
17.	Создание списков на web-странице. Практическая работа 2.6	1	<b>Регулятивные:</b> Формирование умений соблюдать этические нормы при работе с информацией <b>Познавательные:</b> Самостоятельное создание алгоритмов деятельности <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач
18.	Разработка сайта «Наш класс»	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью
19.	Разработка сайта «Наш класс»	1	<b>Регулятивные:</b> формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей, жизненного оптимизма, готовности к преодолению трудностей. <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников
20.	<b>Контрольная работа по теме «Интернет»</b>	1	<b>Регулятивные:</b> формирование умений интерпретировать и представлять информацию <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> формулировать собственное мнение, слушать собеседника
21.	<b>Раздел 3. Информационное моделирование.(11 часов)</b> Компьютерное информационное моделирование	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения
22.	Моделирование зависимостей между величинами	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. <b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь
23.	Получение регрессивных моделей. Практическая работа 3.1	1	<b>Коммуникативные:</b> Формирование умений интерпретировать и представлять информацию <b>Регулятивные:</b> понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи
24.	Модели статистического прогнозирования	1	<b>Коммуникативные:</b> соблюдать этические нормы при работе с информацией <b>Регулятивные:</b> самостоятельное создание алгоритмов деятельности <b>Познавательные:</b> Во время групповой работы стремиться к координации и сотрудничеству
25.	Прогнозирование. Практическая работа 3.2	1	<b>Коммуникативные:</b> соблюдать этические нормы при работе с информацией <b>Регулятивные:</b> самостоятельное создание алгоритмов деятельности <b>Познавательные:</b> Во время групповой работы стремиться к координации и сотрудничеству
26.	Прогнозирование. Практическая работа 3.2.	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и</i>

	Решение ЕГЭ		<i>самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию
27.	Моделирование корреляционных зависимостей	1	<b>Коммуникативные:</b> Ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач <b>Результативные:</b> контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи <b>Познавательные:</b> Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами
28.	Корреляционная зависимость. Практическая работа № 3.4	1	<b>Коммуникативные:</b> Инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения <b>Результативные:</b> контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи <b>Познавательные:</b> Самостоятельное создание алгоритмов деятельности
29.	Расчет корреляционных зависимостей. Практическая работа № 3.4  Модели оптимального планирования	1	<b>Коммуникативные:</b> Инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения <b>Результативные:</b> Формирование умений интерпретировать и представлять информацию <b>Познавательные:</b> Самостоятельное создание алгоритмов деятельности
30.	Решение задач оптимального планирования. Практическая работа № 3.6	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью
31.	<b>Контрольная работа по теме «Информационное моделирование»</b>	1	<b>Регулятивные:</b> формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей, жизненного оптимизма, готовности к преодолению трудностей. <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников
32.	<b>Раздел 4 . Социальная информатика</b>  Информационные ресурсы. Информационное общество	1	<b>Регулятивные:</b> формирование умений интерпретировать и представлять информацию <b>Познавательные:</b> умение структурировать знание; <b>Коммуникативные:</b> формулировать собственное мнение, слушать собеседника
33.	Правовое регулирование в информационной сфере	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения
34.	Проблемы информационной безопасности	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. <b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь
	<b>Итого часов: 34</b>	К/р - 3	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания МО  
учителей естественно-математического цикла  
от «30» августа 2018 г. № 1  
Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_ /И.А.Фурина/

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_ /И.Н.Сердюкова/  
«30» августа 2018 г.