Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 51
имени Героя Советского Союза А.М. Числова
Тракторозаводского района Волгограда»

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель МО	Методист	Директор
_____ Козлова И.А.	_____ Евдокимова Е.Л.	_____ Тыаголева Л.В.
Протокол № 1 от «27» августа 2024 г.	«28» августа 2024 г.	Приказ № 2-26 от «30» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса
«Информатика в задачах»
для обучающихся 10-11 класса

Волгоград 2024

Пояснительная записка

Программа учебного курса «Информатика в задачах» создана для удовлетворения образовательных потребностей учащихся старших классов в углубленном изучении предмета «Информатика».

Программа учебного курса «Информатика в задачах» предназначена для обучающихся 10-11 классов и ориентирована на систематизацию знаний и умений по предмету «Информатика» для подготовки к сдаче единого государственного экзамена (ЕГЭ) и олимпиадам.

Программа учебного курса «Информатика в задачах» составлена в соответствии с кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения единого государственного экзамена по информатике.

Учебный курс рассчитан на 68 часов: в 10 классе - 34 часа (1 ч в неделю) и в 11 классе - 34 часа (1ч в неделю).

Предлагаемый учебный курс актуален для классов, в которых программа по информатике предусматривает изучение предмета на базовом уровне и не обеспечивает подготовку обучающихся к решению задач повышенного уровня сложности, которые имеются в заданиях ЕГЭ. Курс является дополнением основных уроков информатики в школе, он позволяет систематизировать и углубить знания по информатике, обеспечивает комплексное восприятие предмета.

Цель курса:

Систематизация и углубление приобретенных учащимися знаний, расширение содержания по курсу информатики для повышения качества результатов ЕГЭ и олимпиад.

Задачи курса:

− Изучить структуру и содержание контрольных измерительных материалов по информатике и ИКТ.

− Познакомить ребят с процедурой проведения ЕГЭ по информатике.

− Научить правильному оформлению бланка регистрации, бланков №1 и №2 на экзамене.

− Научить рациональным приемам решения тестовых задач в формате ЕГЭ по различным темам курса;

− Помочь старшеклассникам подготовиться к ЕГЭ, повторив и систематизировав полученные ими сведения на уроках информатики.

− Углубленно изучить отдельные темы курса.

− Отработать навыки работы с тестами.

В основе учебного курса лежит повторение, систематизация и углубление сведений, полученных учащимися на уроках информатики.

Повторение проводится по основным разделам информатики:

− информация и ее кодирование;

− технология обработки графической и звуковой информации;

− обработка числовой информации;

− системы счисления;

− введение в логику;

− алгоритмы и исполнители;

− программирование;

− архитектура компьютеров и компьютерных сетей;

− моделирование и компьютерный эксперимент;

− технологии поиска и хранения информации.

Занятия проводятся в форме лекций и практических занятий по решению задач в формате ЕГЭ. Перед разбором задач сначала предлагается краткая теория по определенной теме и важные комментарии о том, на что в первую очередь надо обратить внимание, предлагается наиболее эффективный способ решения. В качестве домашнего задания учащимся предлагается самостоятельное решение задач по мере освоения тем курса.

Учебно – тематический план курса «Информатика в задачах»

10 класс

Тема	Количество часов
Основы теории информации	7
Представление информации в компьютере	8
Элементы теории множеств и Алгебры логики	8
Компьютер и его программное обеспечение.	4
Современные технологии создания и обработки информационных объектов	6
Резерв учебного времени	1
Итого	34

11 класс

Тема	Количество часов
Обработка информации в электронных таблицах	6
Алгоритмы и элементы программирования	9
Информационное моделирование	8
Сетевые информационные технологии.	5
Основы социальной информатики	4
Итоговое повторение	3
Итого	34

Тематическое планирование курса «Информатика в задачах»

10 класс

Тема (раздел учебника)	Всего часов	Теория	Практика
Основы теории информации	**7**	**4**	**3**
Информация. Информационная грамотность и информационная культура	**1**	**1**	
Подходы к измерению информации.	**3**	**1**	**2**
Обработка информации	**2**	**1**	**1**
Передача и хранение информации	**1**	**1**	
Представление информации в компьютере	**8**	**4**	**4**

Представление чисел в позиционных системах счисления	**2**	**1**	**1**
Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую	**2**	**1**	**1**
Арифметические операции в позиционных системах счисления	**2**	**1**	**1**
Кодирование текстовой информации	**1**	**1**	
Кодирование графической и звуковой информации	**1**	**1**	
Элементы теории множеств и Алгебры логики	**8**	**4**	**4**
Некоторые сведения из теории множеств. Алгебра логики.	**1**	**1**	
Понятия, высказывания, логические функции. Таблицы истинности	**2**	**1**	**1**
Законы логики. Преобразование логических выражений	**2**	**1**	**1**
Элементы схемотехники. Логические схемы	**2**	**1**	**1**
Логические задачи и способы их решения	**1**		**1**
Компьютер и его программное обеспечение.	**4**	**2**	**2**
История развития вычислительной техники. Основополагающие принципы устройства ЭВМ	**1**	**1**	
Программное обеспечение компьютера. Классификация ПО	**1**	**1**	
Файловая система компьютера	**2**		**2**
Современные технологии создания и обработки информационных объектов	**6**	**2**	**4**
Текстовые документы. Обработка и создание текстовых документов	**2**	**1**	**1**
Объекты компьютерной графики.	**2**	**1**	**1**
Компьютерные презентации	**2**		**2**
Резерв	**1**		
Итого по курсу	**34**	**15**	**18**

11 класс

Тема (раздел учебника)	Всего часов	Теория	Практика
Обработка информации в электронных таблицах	**6**	**4**	**2**
Табличный процессор. Основные сведения	1	1	
Редактирование и форматирование в табличном процессоре	1	0,5	0,5
Встроенные функции и их использование, Логические функции	2	1	1
Инструменты анализа данных	1	0,5	0,5
Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Обработка информации в электронных таблицах»	1	1	
Алгоритмы и элементы программирования	**11**	**8**	**3**
Основные сведения об алгоритмах	1	1	
Алгоритмические структуры	1	1	
Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль	1		1
Анализ программ с помощью трассировочных таблиц	1	1	
Функциональный подход к анализу программ	1	1	
Структурированные типы данных, массивы	1	1	
Задачи обработки массивов	1		1
Сортировка массивов	1		1
Структурное программирование	1	1	
Рекурсивные алгоритмы	1	1	
Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Алгоритмы и элементы программирования»	1	1	
Информационное моделирование – 8 часов	**8**	**6**	**2**
Модели и моделирование	1	1	
Моделирование на графах. Знакомство с теорией игр	1	0,5	0,5
База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	1	1	
Системы управления базами данных,	1	0,5	0,5

Проектирование и разработка базы данных	1		1
Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информационное моделирование»	1	1	
Сетевые информационные технологии	**5**	**4**	**1**
Основы построения компьютерных сетей	1	1	
Как устроен Интернет	1	1	
Службы Интернета	1		1
Интернет как глобальная информационная система	1	1	
Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Сетевые информационные технологии»	1	1	
Основы социальной информатики	**4**	**4**	
Информационное общество. Информационное право	2	2	
Информационная безопасность	1	1	
Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Основы социальной информатики»	1	1	
Итоговое повторение	**2**	**2**	
Резерв	1	1	
Итого по курсу	**34**	**26**	**8**

Содержание тем элективного курса «Информатика в задачах»

10 класс

Введение. Информация и информационные процессы.

Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.

Универсальность дискретного представления информации.

Математические основы информатики.

Тексты и кодирование Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано.

Системы счисления

Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Решение простейших логических уравнений.

Компьютер — универсальное устройство обработки данных

Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров. Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Параллельное программирование. Инсталляция и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Средства поиска и автозамены История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний. Деловая переписка,

научная публикация. Реферат и аннотация. Оформление списка литературы. Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы. Знакомство с компьютерной верстkой текста. Технические средства ввода текста. Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи.

Работа с аудиовизуальными данными

Создание и преобразование аудио - визуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, скане ров и т. д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений. Использование мультимедийных онлайн- сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.

11 класс

Обработка информации в электронных таблицах. Объекты табличного процессора и их свойства. Некоторые приёмы ввода и редактирования данных. Копирование и перемещение данных. Редактирование и форматирование в табличном процессоре. Редактирование книги и электронной таблицы. Форматирование объектов электронной таблицы. Встроенные функции и их использование. Общие сведения о функциях. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Инструменты анализа данных. Диаграммы. Сортировка данных. Фильтрация данных. Условное форматирование.

Алгоритмы и элементы программирования. Основные сведения об алгоритмах. Понятие сложности алгоритма. Запись алгоритмов на языках программирования. Анализ программ с помощью трассировочных таблиц. Другие приёмы анализа программ

Информационное моделирование. База данных как модель предметной области. Общие представления об информационных системах. Предметная область и её моделирование. Представление о моделях данных. Реляционные базы данных. Системы управления базами данных. Этапы разработки базы данных. СУБД и их классификация. Работа в программной среде СУБД. Манипулирование данными в базе данных

Сетевые информационные технологии. Основы построения компьютерных сетей.

Компьютерные сети и их классификация. Аппаратное и программное обеспечение компьютерных сетей.Работа в локальной сети. Как устроен Интернет. История появления и развития компьютерных сетей. Службы Интернета. Информационные службы. Коммуникационные службы. Сетевой этикет. Интернет как глобальная информационная система. Всемирная паутина. Поиск информации в сети Интернет. О достоверности информации, представленной на вебресурсах

Основы социальной информатики. Понятие информационного общества. Информационные ресурсы,продукты и услуги. Информатизация образования. Россия на пути к информационному обществу**.** Информационное право и информационная безопасность. Правовое регулирование в области информационных ресурсов. Правовые нормы использования программного обеспечения. О наказаниях за информационные преступления. Информационная безопасность. Защита информации**.**

Контроль результатов учебной деятельности

10 класс

№	Тема	Вид контроля	Форма
1	Основы теории информации	Тематический контроль	Тестирование
2	Представление информации в компьютере	Тематический контроль	Тестирование
3	Элементы теории множеств и Алгебры логики	Тематический контроль	Тестирование
4	Компьютер и его программное обеспечение.	Тематический контроль	Тестирование
5	Современные технологии создания и обработки информационных объектов	Тематический контроль	Выполнение индивидуального проекта

11 класс

№	Тема	Вид контроля	Форма
1	Обработка информации в электронных таблицах	Тематический контроль	Тестирование
2	Алгоритмы и элементы программирования	Тематический контроль	Тестирование
3	Информационное моделирование	Тематический контроль	Тестирование
4	Сетевые информационные технологии		
5	Основы социальной информатики	Тематический контроль	Тестирование

5	Основные идеи и понятия курса	Тематический контроль	Выполнение индивидуального проекта

Практические работы.
10 класс

№	Тема раздела, урока	Вид контроля	Форма работы
1	Практическая работа 1. «Шифрование данных»	Поурочный контроль	Практическая работа
2	Практическая работа 2. «Измерение информации»	Поурочный контроль	Практическая работа
3	Практическая работа 3. «Представление чисел»	Поурочный контроль	Практическая работа
4	Практическая работа .4 «Представление текстов. Сжатие текстов»	Поурочный контроль	Практическая работа
5	Практическая работа 5 «Сжатие звука»	Поурочный контроль	Практическая работа
6	Практическая работа 6. «Программное обеспечение персонального компьютера»	Поурочный контроль	Практическая работа
7	Практическая работа 7. «Текстовые редакторы, обработка данных»	Поурочный контроль	Практическая работа
8	Практическая работа 8. «Графические редакторы обработка данных»	Поурочный контроль	Практическая работа
9	Практическая работа 9. «Создание компьютерных презентаций»	Поурочный контроль	Практическая работа

Практические работы. 11 класс

№	Тема раздела, урока	Вид контроля	Форма работы
1	Редактирование и форматирование в табличном процессоре	Поурочный контроль	Практическая работа
2	Встроенные функции и их использование, Логические функции	Поурочный контроль	Практическая работа
3	Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль	Поурочный контроль	Практическая работа
4	Задачи обработки массивов	Поурочный контроль	Практическая работа
5	Сортировка массивов	Поурочный контроль	Практическая работа
6	Моделирование на графах.	Поурочный контроль	Практическая работа
7	Проектирование и разработка базы данных	Поурочный контроль	Практическая работа
8	Службы Интернета	Поурочный контроль	Практическая работа

Планируемые результаты изучения элективного курса «Информатика в задачах»

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы: **личностным**, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

предметным, включающим 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, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

К личностным результатам, на становление которых оказывает влияние изучение курса, можно отнести:

- ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно - техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- 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;
- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности, – осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

А именно, выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.

Календарно- тематическое планирование по элективному курсу.

10 класс

№ урока	Дата проведения	Тема урока	Кол-во часов
	Основы теории информации		
1	1 нед.	Информация. Информационная грамотность и информационная культура	1
2	2 нед	Подходы к измерению информации.	1
3	3 нед	Подходы к измерению информации. Алфавитный метод.	1
4	4 нед	Подходы к измерению информации. Содержательный метод. Вероятностный метод	1
5	5 нед	Обработка информации. Кодирование информации.	1
6	6 нед	Обработка информации. Кодирование информации.	1
7	7 нед	Передача и хранение информации	1
8	8 нед	Представление чисел в позиционных системах счисления. Классификация систем счисления	1
9	9 нед	Представление чисел в позиционных системах счисления. Классификация систем счисления	1
10	10 нед	Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую	1
11	11 нед	Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую	1
12	12 нед	Арифметические операции в позиционных системах счисления	1
13	13 нед	Арифметические операции в позиционных системах счисления	1
14	14 нед	Кодирование текстовой информации	1
15	15 нед	Кодирование графической и звуковой информации	1
16	16 нед	Некоторые сведения из теории множеств. Алгебра логики	1
17	17 нед	Понятия, высказывания, логические функции. Таблицы истинности	1
18	18 нед	Понятия, высказывания, логические функции. Таблицы истинности	1
19	19 нед	Законы логики. Преобразование логических выражений	1
20	20 нед	Законы логики. Преобразование логических выражений	1
21	21 нед	Элементы схемотехники. Логические схемы	1
22	22 нед	Элементы схемотехники. Логические схемы	1

23	23 нед	Логические задачи и способы их решения	1
24	24 нед	История развития вычислительной техники.	1
		Основополагающие принципы устройства ЭВМ	
25	25 нед	Программное обеспечение компьютера. Классификация ПО	1
26	26 нед	Файловая система компьютера. Решение задач ЕГЭ	1
27	27 нед	Файловая система компьютера. Решение задач ЕГЭ	1
28	28 нед	Текстовые документы. Обработка и создание текстовых документов	1
29	29 нед	Текстовые документы. Обработка и создание текстовых документов	1
30	30 нед	Объекты компьютерной графики.	1
31	31 нед	Объекты компьютерной графики.	1
32	32 нед	Компьютерные презентации.	1
33	33 нед	Компьютерные презентации. Итоговая работа	1
34	34 нед	Резерв	1

11 класс

№ урока	Дата проведения	Тема урока	Кол-во часов
	Обработка информации в электронных таблицах – 6 часов		
1	1нед	Табличный процессор. Основные сведения	1
2	2 нед	Редактирование и форматирование в табличном процессоре	1
3	3 нед	Встроенные функции и их использование	1
4	4 нед	Логические функции	1
5	5 нед.	Инструменты анализа данных	1
6	6 нед.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Обработка информации в электронных таблицах»	1
	Алгоритмы и элементы программирования – 9 часов		
7	7 нед.	Основные сведения об алгоритмах	1
8	8 нед.	Алгоритмические структуры	1
9	9 нед.	Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль	1
10	10 нед.	Анализ программ с помощью трассировочных таблиц	1
11	11 нед.	Функциональный подход к анализу программ	1

12	12 нед.	Структурированные типы данных. Массивы	1
13	13 нед.	Задачи обработки массивов	1
14	14 нед.	Сортировка массивов	1
15	15 нед.	Структурное программирование	1
16	16 нед.	Рекурсивные алгоритмы	1
17	17 нед.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Алгоритмы и элементы программирования»	1
	Информационное моделирование – 8 часов		
18	18 нед.	Модели и моделирование	1
19	19 нед.	Моделирование на графах. Знакомство с теорией игр	1
20	20 нед.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	1
21	21 нед.	Системы управления базами данных	1
22	22 нед.	Проектирование и разработка базы данных	1
23	23 нед.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информационное моделирование»	1
	Сетевые информационные технологии – 5 часов		
24	24 нед.	Основы построения компьютерных сетей	1
25	25 нед.	Как устроен Интернет	1
26	26 нед.	Службы Интернета	1
27	27 нед.	Интернет как глобальная информационная система	1
28	28 нед.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Сетевые информационные технологии»	1
	Основы социальной информатики – 4 часа		
29	29.	Информационное общество	1
30	30.	Информационное право	1
31	31 нед	Информационная безопасность	1
32	32. нед	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Основы социальной информатики»	1
	Итоговое повторение		
33-34	33,34 нед	Основные идеи и понятия курса. Итоговая работа	2

Литература для учителя и обучающихся.

1. Учебное пособие «Элективный курс. Математические основы информатики». /Авторы Анреева Е.В., Босова Л.Л., Фалина И.Н./М: Бином. Лаборатория знаний
2. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: /составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ)
3. УМК «Информатика» 10 – 11 классы. Базовый уровень. /Авторы Босова Л.Л., Босова А.Ю.,/М: Бином. Лаборатория знаний
4. Житкова О.А., Панфилова Т.И. VBA в приложениях к Excel, Word и PowerPoint. – М.: Информатика
5. Погодина Т.П. Сборник задач по программированию на языке Паскаль. –М. Информатика
6. Чернов А.А. Конспекты уроков информатики в 9-11-х классах: практикум по программированию. – Волгоград: Учитель