Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Информатика»:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
3) готовность к служению Отечеству, его защите;
4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
9) 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;
10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
12) бережное, ответственное и компетентное отношение к изическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения учебного предмета в трех группах универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно- познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

– 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.

Выпускник на базовом уровне получит возможность 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 ПРОГРАММЫ
10 класс

Введение. Информация и информационные процессы

Основные подходы к определению понятия «информация». Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Носители информации. Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Информационные технологии

Кодирование и обработка текстовой информации. Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

Кодирование и обработка графической информации. Кодирование графической информации. Растровая графика. Векторная графика.

Кодирование звуковой информации.

Компьютерные презентации.

Кодирование и обработка числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков.

Коммуникационные технологии

Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Всемирная паутина. Электронная почта. Общение в Интернете в реальном времени. Файловые архивы. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете. Геоинформационные системы в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Основы языка разметки гипертекста.

11 класс

Введение. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.

История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows. Операционная система Linux. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.

Моделирование и формализация.

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей. Исследование алгебраических моделей. Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей стереометрия). Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.

Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД).

Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных.

Информационное общество.

Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Повторение. Алгоритмизация и объектно-ориентированные программирование.

Система объектно-ориентированного программирования Microsoft Visual Studio .NET. Платформа .NET Framework. Интегрированная среда разработки языков VisualBasic .NET, Visual C# и Visual J#. Система объектно-ориентированного программирования Delphi. Переменные. Графический интерфейс. Пространство имен .NET. Процедуры и функции.

Функции. Итерация и рекурсия. Делегаты. Алгоритмы перевода чисел и их кодирование на языках объектно-ориентированного программирования. Алгоритм перевода целых чисел. Алгоритм перевода дробных чисел.

Графика в языке программирования Delphi. Компьютерная и математическая системы координат. Анимация. Модульный принцип построения решений и проектов. Чтение и запись данных в файлы. Массивы. Заполнение массивов.

Поиск элемента в массивах. Сортировка числовых массивов. Сортировка строковых массивов.

Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	К/р
10 класс					
1.	Введение. Информация и информационные процессы	4	3		1
2.	Информационные технологии	14	7	6	1
3.	Коммуникационные технологии	15	8	6	1
1.	Повторение	1	1		
2.	Итого:	34	19	12	3
11 класс					
1.	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	11	6,5	3,5	1
2.	Модели и формализация	8	7		1
3.	Базы данных. Системы управления базами данных	7	3	3	1
4.	Информационное общество	3	2		1
5.	Повторение, подготовка к ЕГЭ	5	5		
	Итого:	34	23,5	6,5	4

Тематическое планирование 10 класс			
№	Тема	**УУД**	**Оборудование**
Тема 1. Введение. Информация и информационные процессы – 4 часа			
1.	Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики.	**Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать и удерживать учебную задачу; *планирование* – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. **Познавательные:** *общеучебные* – использовать общие приемы решения поставленных задач; **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращаться за помощью	Учебник, электронная доска.
2.	Информация и информационные процессы.		Учебник, электронная доска.
3.	Вероятностный подход к измерению информации. Алфавитный подход к измерению информации.		Учебник, электронная доска.
4.	Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы»		Учебник, электронная доска, пк.
Тема 2. Информационные технологии – 14 часов			
5.	Кодирование текстовой информации. Практическая работа №1 «Кодировки русских букв»	**Познавательные:** *смысловое чтение, знаково-симвлические действия* **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач **Регулятивные:** *планирование* – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	Учебник, электронная доска, пк.
6.	Создание и форматирование документов в текстовых редакторах. Практическая работа №2 «Создание и форматирование документа»		Учебник, электронная доска, пк.
7.	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Практическая работа №3 «Перевод с помощью словаря и переводчика»		Учебник, электронная доска, пк.
8.	Системы оптического распознавания документов. Практическая работа №4 «Сканирование «бумажного» и распознавание электронного документов»		Учебник, электронная доска, пк.

9.	Кодирование графической информации. Практическая работа №5 «Кодирование графической информации»		Учебник, электронная доска, пк.
10.	Растровая графика. Практическая работа №6 «Растровая графика»		Учебник, электронная доска, пк.
11.	Векторная графика. Практическая работа №7 «Трехмерная векторная графика»		Учебник, электронная доска, пк.
12.	Кодирование звуковой информации. Практическая работа №8 «Создание и редактирование оцифрованного звука»		Учебник, электронная доска, пк.
13.	Компьютерные презентации. Практическая работа №9 «Разработка презентации «Устройство компьютера»		Учебник, электронная доска, пк.
14.	Представление числовой информации с помощью систем счисления. Практическая работа №10 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью Калькулятора»		Учебник, электронная доска, пк.
15.	Двоичное кодирование чисел в компьютере.		Учебник, электронная доска.
16.	Электронные таблицы. Практическая работа №11 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах»		Учебник, электронная доска, пк.
17.	Построение диаграмм и графиков. Практическая работа №12 «Построение диаграмм различных типов»		Учебник, электронная доска, пк.
18.	Контрольная работа №2 «Информационные технологии»		Учебник, электронная доска, пк.
Тема 3. Коммуникационные технологии – 15 часов			
19.	Локальные компьютерные сети. Практическая работа №13	**Регулятивные:** *планирование* – определять общую цель и пути ее достижения;	Учебник, электронная доска, пк.

	«Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети»	*прогнозирование* – предвосхищать результат. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности. **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения	
20.	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету.		Учебник, электронная доска.
21.	Практическая работа №14 «Создание подключения к Интернету. Подключение к Интернету и определение IP-адреса»		Учебник, электронная доска, пк.
22.	Всемирная паутина. Практическая работа №15 «Настройка браузера»		Учебник, электронная доска, пк.
23.	Электронная почта. Практическая работа №16 «Работа с электронной почтой»		Учебник, электронная доска, пк.
24.	Общение в Интернете в реальном времени. Практическая работа №17 «Общение в реальном времени в глобальной и локальной компьютерной сетях»		Учебник, электронная доска, пк.
25.	Файловые архивы. Практическая работа №18 «Работа с файловыми архивами»	**Регулятивные:** *контроль и самоконтроль* – различать способ и результат действия; *прогнозирование* – предвосхищать результаты. **Познавательные:** *знаково-символистические действия* *смысловое чтение*. **Коммуникативные:** *взаимодейст-вие* – формулировать собственное мнение, слушать собеседника; *управление коммуникацией* – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников	Учебник, электронная доска, пк.
26.	Радио, телевидение и Web-камеры в интернете.		Учебник, электронная доска.
27.	Геоинформационные системы в Интернете. Практическая работа №19 «Геоинформационные системы в Интернете»		Учебник, электронная доска, пк.
28.	Поиск информации в Интернете. Практическая работа №22 «Поиск в Интернете»		Учебник, электронная доска, пк.
29.	Электронная коммерция в Интернете. Практическая работа №23 «Заказ в Интернет - магазине»		Учебник, электронная доска, пк.

30.	Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.		Учебник, электронная доска.
31.	Основы языка разметки гипертекста.		Учебник, электронная доска.
32.	Практическая работа №24 «Разработка сайта с использованием Web-редактора»		Учебник, электронная доска, пк.
33.	Контрольная работа №3 «Коммуникационные технологии»		Учебник, электронная доска, пк.
Повторение 1 час			
34.	Основные идеи и понятия курса		Учебник, электронная доска.
Всего за год		34	

Тематическое планирование 11 класс			
№	Тема	**УУД**	**Оборудование**
Тема 1. Введение. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов – 11 часов			
1.	Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики. История развития вычислительной техники. Практическая работа №1 «Виртуальные компьютерные музеи»	**Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную. **Познавательные:** *общеучебные* – осознанно строить сообщения в устной форме. **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения	Учебник, электронная доска, пк.
2.	Архитектура персонального компьютера. Практическая работа №2 «Сведения об архитектуре компьютера»		Учебник, электронная доска, пк.
3.	Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Практическая работа №3 «Сведения о логических разделах дисков»		Учебник, электронная доска, пк.
4.	Операционная система Windows. Практическая работа №4 «Значки и ярлыки на рабочем столе»		Учебник, электронная доска, пк.
5.	Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей.	**Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать и удерживать учебную задачу; *планирование* – применять установленные правила в планировании способа решения. **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения.	Учебник, электронная доска.
6.	Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы.		Учебник, электронная доска.
7.	Компьютерные вирусы и защита от них. Практическая работа №5 «Защита от компьютерных вирусов»		Учебник, электронная доска, пк.
8.	Сетевые черви и защита от них. Практическая работа №6 «Защита от сетевых червей»		Учебник, электронная доска, пк.

9.	Троянские программы и защита от них. Практическая работа №7 «Защита от троянских программ»		Учебник, электронная доска, пк.
10.	Хакерские утилиты и защита от них. Практическая работа №8 Защита от хакерских атак		Учебник, электронная доска, пк.
11.	Контрольная работа №1 Компьютер как средство автоматизации информационных процессов		Учебник, электронная доска, пк.
Тема 2. Моделирование и формализация – 8 часов			
12.	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	**Регулятивные:** *коррекция* – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать собственное мнение и позицию; *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения	Учебник, электронная доска.
13.	Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере		Учебник, электронная доска.
14.	Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей.		Учебник, электронная доска.
15.	Исследование астрономических моделей.		Учебник, электронная доска.
16.	Исследование алгебраических моделей.		Учебник, электронная доска.
17.	Исследование геометрических моделей (планиметрия, стереометрия).		Учебник, электронная доска.
18.	Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.		Учебник, электронная доска.
19.	Контрольная работа №2 «Моделирование и формализация»		Учебник, электронная доска, пк.
Тема 3. Базы данных. Системы управления базами данных – 7 часов			
20.	Табличные базы данных. Основные объекты СУБД.	**Регулятивные:** *осуществление учебных действий* – выполнять учебные действия в материализованной форме; *коррекция* – вносить	Учебник, электронная доска.
21.	Практическая работа №9 «Создание табличной базы данных»		Учебник, электронная доска, пк.

22.	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Практическая работа №10 «Создание формы в табличной базе данных»	необходимые изменения и дополнения. **Познавательные:** *общеучебные* – ставить и формулировать проблемы. **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего действия	Учебник, электронная доска, пк.
23.	Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Практическая работа №11 «Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов»		Учебник, электронная доска, пк.
24.	Сортировка записей в табличной базе данных. Практическая работа №12 «Сортировка записей в табличной базе данных»		Учебник, электронная доска, пк.
25.	Иерархическая модель данных. Сетевая модель данных. Практическая работа №13 «Создание генеалогического древа семьи»		Учебник, электронная доска, пк.
26.	Контрольная работа №3 «Базы данных. Системы управления базами данных»		Учебник, электронная доска, пк.
Тема 4. Информационное общество – 3 часов			
27.	Право в Интернете. Этика в интернете.	**Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать	Учебник, электронная доска.
28.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. Электронное правительство и госуслуги		Учебник, электронная доска.
29.	Контрольная работа №4 «Информационное общество»		Учебник, электронная доска, пк.

		собственное мнение и позицию	
Тема 5. Повторение. Подготовка к ЕГЭ - 5 ч			
30.	Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение»	**Регулятивные:** *контроль и самоконтроль* – различать способ и результат действия; *прогнозирование* – предвосхищать результаты. **Познавательные:** *знаково-символистические действия смысловое чтение*. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать собственное мнение, слушать собеседника; *управление коммуникацией* – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников	Учебник, электронная доска.
31.	Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование»		Учебник, электронная доска.
32.	Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера»		Учебник, электронная доска.
33.	Повторение по теме «Информационные технологии. Коммуникационные технологии»		Учебник, электронная доска.
34.	Основные идеи и понятия курса		Учебник, электронная доска.
Всего за год		34	

Тематическое планирование 10 класс			
№	Тема	**УУД**	**Оборудование**
Тема 1. Введение. Информация и информационные процессы – 4 часа			
1.	Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики.	**Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать и удерживать учебную задачу; *планирование* – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	Учебник, электронная доска.
2.	Информация и информационные процессы.		Учебник, электронная доска.

3.	Вероятностный подход к измерению информации. Алфавитный подход к измерению информации.	**Познавательные:** *общеучебные* – использовать общие приемы решения поставленных задач; **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращаться за помощью	Учебник, электронная доска.
4.	Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы»		Учебник, электронная доска, пк.
Тема 2. Информационные технологии – 14 часов			
5.	Кодирование текстовой информации. Практическая работа №1 «Кодировки русских букв»	**Познавательные:** *смысловое чтение, знаково-символические действия* **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач **Регулятивные:** *планирование* – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	Учебник, электронная доска, пк.
6.	Создание и форматирование документов в текстовых редакторах. Практическая работа №2 «Создание и форматирование документа»		Учебник, электронная доска, пк.
7.	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Практическая работа №3 «Перевод с помощью словаря и переводчика»		Учебник, электронная доска, пк.
8.	Системы оптического распознавания документов. Практическая работа №4 «Сканирование «бумажного» и распознавание электронного документов»		Учебник, электронная доска, пк.
9.	Кодирование графической информации. Практическая работа №5 «Кодирование графической информации»		Учебник, электронная доска, пк.
10.	Растровая графика. Практическая работа №6 «Растровая графика»		Учебник, электронная доска, пк.
11.	Векторная графика. Практическая работа №7 «Трехмерная векторная графика»		Учебник, электронная доска, пк.
12.	Кодирование звуковой информации. Практическая работа №8 «Создание и редактирование оцифрованного звука»		Учебник, электронная доска, пк.

13.	Компьютерные презентации. Практическая работа №9 «Разработка презентации «Устройство компьютера»		Учебник, электронная доска, пк.
14.	Представление числовой информации с помощью систем счисления. Практическая работа №10 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью Калькулятора»		Учебник, электронная доска, пк.
15.	Двоичное кодирование чисел в компьютере.		Учебник, электронная доска.
16.	Электронные таблицы. Практическая работа №11 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах»		Учебник, электронная доска, пк.
17.	Построение диаграмм и графиков. Практическая работа №12 «Построение диаграмм различных типов»		Учебник, электронная доска, пк.
18.	Контрольная работа №2 «Информационные технологии»		Учебник, электронная доска, пк.
Тема 3. Коммуникационные технологии – 15 часов			
19.	Локальные компьютерные сети. Практическая работа №13 «Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети»	**Регулятивные:** *планирование* – определять общую цель и пути ее достижения; *прогнозирование* – предвосхищать результат. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности. **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения	Учебник, электронная доска, пк.
20.	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету.		Учебник, электронная доска.
21.	Практическая работа №14 «Создание подключения к Интернету. Подключение к Интернету и определение IP-адреса»		Учебник, электронная доска, пк.
22.	Всемирная паутина. Практическая работа №15 «Настройка браузера»		Учебник, электронная доска, пк.
23.	Электронная почта. Практическая работа №16 «Работа с электронной почтой»		Учебник, электронная доска, пк.

24.	Общение в Интернете в реальном времени. Практическая работа №17 «Общение в реальном времени в глобальной и локальной компьютерной сетях»		Учебник, электронная доска, пк.
25.	Файловые архивы. Практическая работа №18 «Работа с файловыми архивами»	**Регулятивные:** *контроль и самоконтроль* – различать способ и результат действия; *прогнозирование* – предвосхищать результаты. **Познавательные:** *знаково-символистические действия* *смысловое чтение*. **Коммуникативные:** *взаимодейст-вие* – формулировать собственное мнение, слушать собеседника; *управление коммуникацией* – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников	Учебник, электронная доска, пк.
26.	Радио, телевидение и Web-камеры в интернете.		Учебник, электронная доска.
27.	Геоинформационные системы в Интернете. Практическая работа №19 «Геоинформационные системы в Интернете»		Учебник, электронная доска, пк.
28.	Поиск информации в Интернете. Практическая работа №22 «Поиск в Интернете»		Учебник, электронная доска, пк.
29.	Электронная коммерция в Интернете. Практическая работа №23 «Заказ в Интернет - магазине»		Учебник, электронная доска, пк.
30.	Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.		Учебник, электронная доска.
31.	Основы языка разметки гипертекста.		Учебник, электронная доска.
32.	Практическая работа №24 «Разработка сайта с использованием Web-редактора»		Учебник, электронная доска, пк.
33.	Контрольная работа №3 «Коммуникационные технологии»		Учебник, электронная доска, пк.
Повторение 1 час			
34.	Основные идеи и понятия курса		Учебник, электронная доска.
Всего за год		34	