

Рассмотрено На заседании ШМО учителей Математики и информатики Руководитель ШМО _____ Большакова Н.С. Протокол _____ от _____ № _____	Согласовано Заместитель директора по УВР МБОУ СШ № 86 _____ _____ _____ 2023 г	Утверждаю Директор МБОУ СШ № 86 _____ Малышева М.М. Приказ _____ от _____ № _____
---	--	---

**Рабочая учебная программа**  
**по информатике**  
на 2023 – 2024 учебный год

Класс: 11  
 Учитель: Спасская О.И.  
 Всего 34 часа, в неделю 1 час.

Красноярск  
 2023 г.

Рабочая программа разработана на основе Программы по информатике 11 класса Л.Л.Босовой. Курс рассчитан на 34 часа, 1 раз в неделю.

Рабочая программа включает разделы:

- 1) пояснительная записка
- 2) общая характеристика учебного предмета
- 3) результаты освоения информатики.
- 4) содержание учебного предмета
- 5) учебно-тематическое планирование
- 6) планируемые результаты изучения информатики
- 7) критерии и нормы оценки знаний умений и навыков обучающихся
- 8) перечень учебно-методического и программного обеспечения по информатике и икт для 11 класса.
- 9) календарно-тематическое планирование

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Программа по информатике для старшей школы составлена в соответствии с:

- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО);
- примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию; протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л. Л. Босова, А. Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне среднего общего образования — обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 11 классах должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе;

- понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий;
- осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации.
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

## **II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗУЧАЕМОГО ПРЕДМЕТА.**

Информатика — это научная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в различных средах, а также о методах и средствах их автоматизации. Общеобразовательный предмет информатики отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания информационных процессов в различных средах (системах);
- основные области применения информатики, прежде всего информационные и коммуникационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Методы и средства информатики с каждым днём всё больше проникают во все сферы жизни и области знания. Изучение информатики в школе важно не только для тех учащихся, которые планирует стать специалистами, разрабатывающими новые информационные технологии; не менее важно оно и для тех, кто планирует стать в будущем физиком или медиком, историком или филологом, руководителем предприятия или политиком, представителем любой другой области знаний или профессии.

Курс информатики средней школы является завершающим этапом непрерывной подготовки школьников в области информатики и ИКТ; он опирается на содержание курса информатики основной школы и опыт постоянного применения ИКТ, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Согласно ФГОС среднего (полного) общего образования курс информатики в старшей школе может изучаться на базовом или на углублённом уровне.

## **III. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ.**

Результаты базового уровня изучения предмета ориентированы, в первую очередь, на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;
- умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания.

## **IV. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Содержание учебного предмета «Информатика», предлагаемое в авторском УМК, полностью перекрывает содержание, представленное в примерной основной образовательной программе среднего общего образования.

Кроме того, по ряду тем материал представлен даже несколько шире, что обеспечивает возможность наиболее мотивированным школьникам сформировать более полные представления о сфере информатики и информационных технологий. Основные виды учебной деятельности по освоению содержания и формы организации учебных занятий указаны в разделе Тематическое планирование.

### Содержание учебного предмета

Обработка информации в электронных таблицах	
Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе — в задачах математического моделирования)	<b>Обработка информации в электронных таблицах</b> <b>§ 1. Табличный процессор. Основные сведения</b> 1. Объекты табличного процессора и их свойства 2. Некоторые приёмы ввода и редактирования данных 3. Копирование и перемещение данных <b>§ 2. Редактирование и форматирование в табличном процессоре</b> 1. Редактирование книги и электронной таблицы 2. Форматирование объектов электронной таблицы <b>§ 3. Встроенные функции и их использование</b> 1. Общие сведения о функциях 2. Математические и статистические функции 3. Логические функции 4. Финансовые функции 5. Текстовые функции <b>§ 4. Инструменты анализа данных</b> 1. Диаграммы 2. Сортировка данных 3. Фильтрация данных 4. Условное форматирование 5. Подбор параметра
Алгоритмы и элементы программирования	
Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. <i>Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных</i>	<b>Алгоритмы и элементы программирования</b> <b>§ 5</b> Основные сведения об алгоритмах <b>§ 6</b> Алгоритмические структуры <b>§ 7(1, 2)</b> Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль <b>§ 7 (3)</b> Анализ программ с помощью трассировочных таблиц <b>§ 7 (4)</b> Функциональный подход к анализу программ <b>§ 8</b> Структурированные типы данных. Массивы <b>§ 9 (1, 2)</b> Структурное программирование <b>§ 9 (3, 4)</b> Рекурсивные алгоритмы
Информационное моделирование	
Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов. <i>Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности</i>	<b>Информационное моделирование</b> <b>§ 10</b> Модели и моделирование <b>§ 11.1</b> Моделирование на графах <b>§ 11.2</b> Знакомство с теорией игр <b>§ 12 (1, 2, 3)</b> База данных как модель предметной области <b>§ 12.4</b> Реляционные базы данных <b>§ 13</b> Системы управления базами данных <b>§ 13</b> Проектирование и разработка базы данных

<b>Сетевые информационные технологии</b>	
<p>Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры. <i>Аппаратные компоненты компьютерных сетей.</i> Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб- страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты). Сетевое хранение данных. <i>Облачные сервисы.</i> <b>Деятельность в сети Интернет</b> Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов. Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т. п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т. п.</p>	<p><b>Сетевые информационные технологии</b> § 14.1–14.3 Основы построения компьютерных сетей § 14.4 Как устроен Интернет § 15 Службы Интернета § 16 Интернет как глобальная информационная система</p>
<b>Основы социальной информатики</b>	
<p>Социальные сети — организация коллективного взаимодействия и обмена данными. <i>Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.</i> Проблема подлинности полученной информации. <i>Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги.</i> Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности</p>	<p><b>Основы социальной информатики</b> § 17 Информационное общество § 18.1–18.3 Информационное право § 18.4 Информационная безопасность</p>

## V. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### Таблица тематического распределения количества часов

№	Тема	Количество часов	
		Авторская программа Л.Л. Босовой	Рабочая программа
1	Обработка информации в электронных таблицах	6	6
2	Алгоритмы и элементы программирования	9	9
3	Информационное моделирование	8	8
4	Сетевые информационные технологии	5	5
5	Основы социальной информатики	3	3
6	Итоговое тестирование	2	2
	Повторение	1	1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

### Количество контрольных и практических работ

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	В том числе	
			Практические работы	Контрольные работы

1	Обработка информации в электронных таблицах	7	4	2
2	Алгоритмы и элементы программирования	8	6	1
3	Информационное моделирование	8	2	1
4	Сетевые информационные технологии	5	2	1
5	Основы социальной информатики	3		
6	Итоговое тестирование	2		1
7	Повторение	1		
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>19</b>	<b>5</b>

## VI. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

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 информатики, 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 русского 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).

На становление данной группы универсальных учебных действий традиционно более всего ориентирован раздел курса «Алгоритмы и элементы программирования». 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. На формирование, развитие и совершенствование группы познавательных универсальных учебных действий более всего ориентированы такие тематические разделы курса как «Информация и информационные процессы», «Современные технологии создания и обработки информационных объектов», «Информационное моделирование», «Обработка информации в электронных таблицах», а также «Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики». При работе с соответствующими материалами курса выпускник научится:

- 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.

При изучении разделов «Информация и информационные процессы», «Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики» происходит становление ряда коммуникативных универсальных учебных действий. А именно, выпускники могут научиться:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

## **VII. КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### ***При выполнении контрольной работы в виде тестирования.***

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок или при допуске незначительных 85-100%

Оценка «4» ставится, если выполнено 70-84% всей работы.

Оценка «3» ставится, если выполнено 56-69% всей работы.

Оценка «2» ставится, если выполнено менее 55% всей работы.

Оценка «1» ставится, если выполнено менее 15% всей работы, или если учащийся не приступал к работе.

### ***При выполнении практической работы и контрольной работы:***

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).



Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):

**Устный опрос** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

#### ***Оценка устных ответов учащихся***

***Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:***

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

***Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:***

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

***Отметка «3» ставится в следующих случаях:***

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

***Отметка «2» ставится в следующих случаях:***

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

## **VIII. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ ДЛЯ 10 КЛАССА.**

### **Авторский учебно-методический комплект по курсу информатики 11 класса**

1. Информатика. 11 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, А.А. Лобанов, Т.Ю. Лобанова
  2. Информатика. 11 класс. Базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова
  3. Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень: методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова
- 

### **Перечень цифровых образовательных ресурсов**

1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
2. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

### **Технические средства обучения:**

- классная маркерная доска с набором магнитов для крепления таблиц, постеров и картинок;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- персональный компьютер для учителя;
- персональный компьютер для учащихся (10 шт.)
- МФУ.

### **Программные средства обучения:**

- обучающие компьютерные программы;
- программами по обработке информации различного вида (текстовый процессор, графический редактор, редактор презентаций, калькулятор)
- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по информатике.
- операционными система Windows 7

### **Оборудование класса:**

- ученические двухместные столы с комплектом стульев;
- стол учительский;
- шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.;
- стол компьютерный (10 шт.);
- компьютерные кресла (10 шт.);

### **Сокращения, используемые в рабочей программе:**

У – учебник.

РТ – рабочая тетрадь

**График контрольных работ по информатике 11 класс**

1	<b>Входная контрольная работа</b>	<i>10.09</i>	
2	<b>Контрольная работа №1</b>	<i>15.10</i>	
3	<b>Контрольная работа №2</b>	17.12	
4	<b>Контрольная работа за полугодие</b>	24.12	
5	<b>Контрольная работа №3</b>	25.02	
6	<b>Контрольная работа №4</b>	08.04	
7	<b>Итоговая контрольная работа</b>	29.04	
8	<b>Контрольная работа №5</b>	13.05	

**График практических работ по информатике 9 класс**

1	<b>Практическая работа №1</b>	17.09	
2	<b>Практическая работа №2</b>	24.09	
3	<b>Практическая работа №3</b>	01.10	
4	<b>Практическая работа №4</b>	08.10	
5	<b>Практическая работа №5</b>	29.10	
6	<b>Практическая работа №6</b>	12.11	
7	<b>Практическая работа №7</b>	19.11	
8	<b>Практическая работа №8</b>	26.11	
9	<b>Практическая работа №9</b>	03.12	
10	<b>Практическая работа №10</b>	10.12	
11	<b>Практическая работа №11</b>	11.02	
12	<b>Практическая работа №12</b>	18.02	
13	<b>Практическая работа №13</b>	04.03	
14	<b>Практическая работа №14</b>	18.03	

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**«Информатика и ИКТ» 11 класс (ФГОС)**

	Содержание (разделы, темы)	Количес- тво часов	Метапредметные (УУД)	Предметные	ЦОРы		
						план	факт
		Обработка информации в электронных таблицах 7					
1.	Введение .Цели изучения курса информатики. ТБ .Повторение.	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	Познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	03.09	
2.	<b>Входная контрольная работа</b>	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>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию	– использовать знания о постановках задач	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	10.09	
3.	Табличный процессор. Основные сведения . Редактирование и форматирование в табличном процессоре. <b>Практическая работа№1</b>	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. <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; <i>смысловое чтение, знаково-симвлические действия</i> <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью	– представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	17.09	

4.	Встроенные функции и их использование <b>Практическая работа №2</b>	1	<b>Регулятивные:</b> <i>планирование</i> – определять общую цель и пути ее достижения; <i>прогнозирование</i> – превосхищать результат. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности. <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения	использовать средства ИКТ для статистической обработки результатов экспериментов;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	24.09	
5.	Логические функции <b>Практическая работа №3</b>	1	<b>Регулятивные:</b> <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>смысловое чтение, знаково-симвлические действия</i>	использовать средства ИКТ для обработки результатов экспериментов;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	01.10	
6.	Инструменты анализа данных <b>Практическая работа №4</b>	1	<b>Познавательные:</b> <i>смысловое чтение</i> <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения задач	анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу.	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	08.10	
7.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме <b>Контрольная работа №1</b> «Обработка информации в электронных таблицах»	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>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию	разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу.	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	15.10	
<b>Алгоритмы и элементы программирования</b>							

8

8.	Основные сведения об алгоритмах. Алгоритмические структуры	1	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать.</p> <p>Планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p>установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p><i>смысловое чтение, знаково-симвлические действия</i></p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	<p>– определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных;</p> <p>– узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных;</p>	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	22.10	
9.	Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль <b>Практическая работа №5</b>	1	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы и обращаться за помощью</p>	<p>– создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;</p>	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	29.10	
10.	Анализ программ с помощью трассировочных таблиц. <b>Практическая работа №6</b>	1	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль</p>	<p>применять навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ;</p>	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	12.11	

11.	Функциональный подход к анализу программ. <b>Практическая работа №7</b>	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	применять навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	19.11	
12.	Структурированные типы данных. Массивы. <b>Практическая работа №8</b>		<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	понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти).	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	26.11	
13.	Структурное программирование <b>Практическая работа №9</b>	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	использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	03.12	

14.	Рекурсивные алгоритмы <b>Практическая работа №10</b>	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	использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	10.12	
15.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме <b>Контрольная работа №2</b> «Алгоритмы и элементы программирования»	1	<b>Регулятивные:</b> <i>оценка</i> – устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели . <b>Познавательные:</b> <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников. <b>Коммуникативные:</b> <i>управление коммуникацией</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	– использовать знания о постановках задач поиска и сортировки, их роли при решении задач анализа данных; – узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	17.12	
<b>Информационное моделирование</b> <b>8</b>							
16.	<b>Контрольная работа за полугодие</b>	1	<b>Регулятивные:</b> <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи. <b>Познавательные:</b> <i>информационные</i> – получать и обрабатывать информацию; <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	– использовать знания о постановках задач	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	24.12	



17.	Модели и моделирование. Моделирование на графах.	1	<b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> – вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – контролировать процесс и результат деятельности. <b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – определять общую цель и пути ее достижения	использовать компьютерно-математические модели для анализа со-ответствующих объектов и процессов, находить оптимальный путь во взвешенном графе; использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	14.01	
18.	Знакомство с теорией игр	1	<b>Регулятивные:</b> <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – строить для партнера понятные высказывания	интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	21.01	
19.	База данных как модель предметной области	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	применять базы данных и справочные системы при решении задач возникающих в ходе учебной деятельности	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	28.01	

20.	Реляционные базы данных.	1	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную;</p> <p><i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	04.02	
21.	Системы управления базами данных. <b>Практическая работа №11</b>	1	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную;</p> <p><i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	описывать базы данных и средства доступа к ним;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	11.02	
22.	Проектирование и разработка базы данных. <b>Практическая работа №12</b>	1	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную;</p> <p><i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять базу данных. создавать учебные многотабличные базы данных.	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	18.02	

23.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме <b>Контрольная работа №3</b> «Информационное моделирование» (урок-семинар или проверочная работа)	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	составлять запросы в базах данных (в том числе, вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	25.02	
Сетевые информационные технологии 5							
24.	Основы построения компьютерных сетей. <b>Практическая работа №13</b>	1	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. <b>Коммуникативные:</b> <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль	использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире; узнать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	04.03	
25.	Как устроен Интернет.	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	– понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	11.03	

26.	Службы Интернета <b>Практическая работа №14</b>	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	– анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	18.03	
27.	Интернет как глобальная информационная система.	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	– критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	25.03	
28.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме <b>Контрольная работа №4</b> «Сетевые информационные технологии» (урок-семинар или проверочная работа)	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	создавать веб-страницы, содержащие списки, рисунки, гиперссылки, таблицы, формы; организовывать личное информационное пространство	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	08.04	
<b>Основы социальной информатики</b>							
3							

29.	Информационное общество	1	<p><b>Регулятивные:</b> <i>контроль и самоконтроль</i> – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>управление коммуникацией</i> – прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения</p>	использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	15.04	
30.	Информационное право	1	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формировать и удерживать учебную задачу; <i>прогнозирование</i> – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог</p>	узнать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	22.04	
31.	Итоговая контрольная работа	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. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>	понимать общие принципы;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>	29.04	

32.	Информационная безопасность	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. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>	использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.		06.05	
33.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме <b>Контрольная работа №5</b> «Основы социальной информатики» (урок-семинар)	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. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>	<p>– понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>– создавать веб-страницы, организовывать личное информационное пространство;</p> <p>– критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.</p>		13.05	
34.	Повторение	1		понимать общие принципы;		20.05	
	Итого	34 ч.					