

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Калининградской области**

**Администрация муниципального образования «Нестеровский  
муниципальный округ»**

**МАОУ СОШ г. Нестерова имени В.П. Пацаева**

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании Школьного  
методического  
объединения учителей  
начальной школы

**Протокол №1**

от "25" августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**  
и рекомендовано к  
утверждению на  
педагогическом совете  
МАОУ СОШ г. Нестерова  
имени В.И. Пацаева»

**Протокол № 1**

от "31" августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
Директор

Нагаева И.В.

**Приказ № 153-О**

от "31" августа 2023 г.

**Рабочая программа  
по информатике и ИКТ  
11 «А» класс (базовый уровень)**

**Учитель: Стогниева Татьяна Витальевна**

**г. Нестеров**

**2023**

### **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 программе 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»).

### **Вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования**

Современный этап развития России, определяемый масштабными социально-экономическими преобразованиями внутри страны и общемировыми тенденциями перехода к информационному обществу, предполагает высокий уровень адаптации выпускника школы к жизни и работе в высокотехнологичной наукоёмкой среде. Соответствующий социальный заказ отражен в Указах Президента РФ, решениях Правительства РФ и международных документах.

Формирование фундаментальных представлений, касающихся информационной составляющей современного мира, создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) —

прерогатива школьного курса информатики. Его изучение обеспечит школьникам более широкие возможности реализации индивидуальных образовательных запросов; будет способствовать повышению уровня адаптации выпускника школы к жизни и работе в современном информационном обществе; даст дополнительные гарантии получения качественного бесплатного конкурентоспособного образования, которое невозможно без знания информатики и ИКТ; положительно скажется на уровне подготовки выпускников школы, которые будут иметь необходимые компетенции для получения профессионального образования.

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 10-11 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.

## Общая характеристика учебного 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 планируют 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, дает 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.

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.

Содержание курса информатики в старшей школе ориентировано на дальнейшее развитие информационных компетенций выпускника, готового к жизни и деятельности в современном высокотехнологичном информационном обществе, умение эффективно использовать возможности этого общества и защищаться от его негативных воздействий.

Все ученики, изучающие информатику на базовом уровне, должны овладеть ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится предметная область информатики.

Каждый ученик, изучивший курс информатики базового уровня, может научиться выполнять задания базового уровня сложности, входящие в ЕГЭ.

Мотивированный ученик, изучивший курс информатики базового уровня, должен получить возможность научиться выполнять большинство заданий повышенного уровня сложности, входящих в ЕГЭ.

Особо мотивированный ученик, изучивший курс информатики базового уровня, должен получить возможность научиться выполнять отдельные задания высокого уровня сложности, входящих в ЕГЭ.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

Согласно примерной основной образовательной программы среднего общего образования на изучение информатики на базовом уровне в 10-11 классах отводится 70 часов учебного времени (1+1 урок в неделю).

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»**

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 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).

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.

**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.

## **Содержание учебного предмета**

<b>Обработка информации в электронных таблицах</b>
--

<p>Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе — в задачах математического моделирования)</p>	<p><b>Обработка информации в электронных таблицах</b></p> <p><b>§ 1. Табличный процессор. Основные сведения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объекты табличного процессора и их свойства</li> <li>2. Некоторые приёмы ввода и редактирования данных</li> <li>3. Копирование и перемещение данных</li> </ol> <p><b>§ 2. Редактирование и форматирование в табличном процессоре</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Редактирование книги и электронной таблицы</li> <li>2. Форматирование объектов электронной таблицы</li> </ol> <p><b>§ 3. Встроенные функции и их использование</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения о функциях</li> <li>2. Математические и статистические функции</li> <li>3. Логические функции</li> <li>4. Финансовые функции</li> <li>5. Текстовые функции</li> </ol> <p><b>§ 4. Инструменты анализа данных</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диаграммы</li> <li>2. Сортировка данных</li> <li>3. Фильтрация данных</li> <li>4. Условное форматирование</li> <li>5. Подбор параметра</li> </ol>
<p><b>Алгоритмы и элементы программирования</b></p>	
<p>Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. <i>Сложность вычисления:</i></p>	<p><b>Алгоритмы и элементы программирования</b></p> <p>§ 5 Основные сведения об алгоритмах</p> <p>§ 6 Алгоритмические структуры</p> <p>§ 7(1, 2) Запись алгоритмов на языке</p>

<p><i>количество выполненных операций, размер используемой памяти;</i></p> <p><i>зависимость вычислений от размера исходных данных</i></p>	<p>программирования Паскаль</p> <p>§ 7 (3) Анализ программ с помощью трассировочных таблиц</p> <p>§ 7 (4) Функциональный подход к анализу программ</p> <p>§ 8 Структурированные типы данных. Массивы</p> <p>§ 9 (1, 2) Структурное программирование</p> <p>§ 9 (3, 4) Рекурсивные алгоритмы</p>
<p><b>Информационное моделирование</b></p>	
<p>Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).</p> <p>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></p>	<p><b>Информационное моделирование</b></p> <p>§ 10 Модели и моделирование</p> <p>§ 11.1 Моделирование на графах</p> <p>§ 11.2 Знакомство с теорией игр</p> <p>§ 12 (1, 2, 3) База данных как модель предметной области</p> <p>§ 12.4 Реляционные базы данных</p> <p>§ 13 Системы управления базами данных</p> <p>§ 13 Проектирование и разработка базы данных</p>
<p><b>Сетевые информационные технологии</b></p>	
<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.</p> <p>Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты).</p> <p>Сетевое хранение данных. <i>Облачные сервисы.</i></p> <p><b>Деятельность в сети Интернет</b> Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов.</p>	<p><b>Сетевые информационные технологии</b></p> <p>§ 14.1–14.3 Основы построения компьютерных сетей</p> <p>§ 14.4 Как устроен Интернет</p> <p>§ 15 Службы Интернета</p> <p>§ 16 Интернет как глобальная информационная система</p>

<p>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>	
<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</p> <p>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.</p> <p>Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности</p>	<p><b>Основы социальной информатики</b></p> <p>§ 17 Информационное общество</p> <p>§ 18.1–18.3 Информационное право</p> <p>§ 18.4 Информационная безопасность</p>

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование по информатике для 11-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания.

Номер Урока	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Даты проведения		Материально-техническое оснащение	Основные виды учебной деятельности (УУД)
			план	факт		

1	Обработка информации в электронных таблицах	6				
1	Табличный процессор. Основные сведения	1			 <a href="#">Табличный процессор. Основные сведения</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью</p>
2	Вводная контрольная работа	1				<p><b>Регулятивные:</b> <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>смысловое чтение, знаково-симвлические действия</i></p>
3	Редактирование и форматирование в табличном процессоре	1			 <a href="#">Редактирование и форматирование в табличном процессоре</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>планирование</i> – определять общую цель и пути ее достижения; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результат.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>

4	Встроенные функции и их использование	1			 <a href="#">Встроенные функции и их использование</a>	<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>
5	Инструменты анализа данных	1			 <a href="#">Инструменты анализа данных</a>	<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
6	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Обработка информации в электронных таблицах»	1			 <a href="#">Тест 1</a> <b>Обработка информации в электронных таблицах</b>	<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
2	<b>Алгоритмы и элементы программирования</b>	9				

7	Основные сведения об алгоритмах	1			 <a href="#">Основные сведения об алгоритмах</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <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>
8	Алгоритмические структуры	1			 <a href="#">Алгоритмические структуры</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>смысловое чтение, знаково-симвлические действия</i></p>
9	Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль	1			 <a href="#">Запись алгоритмов на языках программирования</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу.</p> <p><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>

10	Анализ программ с помощью трассировочных таблиц	1			 <a href="#">Запись алгоритмов на языках программирования</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – контролировать процесс и результат деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль</p>
11	Функциональный подход к анализу программ	1			 <a href="#">Запись алгоритмов на языках программирования</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь</p>

12	Структурированные типы данных. Массивы				 <a href="#">Структурированные типы данных.</a> <a href="#">Массивы</a>	<p><b>Регулятивные:</b>  <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу;  <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения.</p> <p><b>Познавательные:</b>  <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения.</p> <p><b>Коммуникативные:</b>  <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь</p>
13	Административная контрольная работа за 1 полугодие	1			 <a href="#">Структурное программирование</a>	<p><b>Регулятивные:</b>  <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную.</p> <p><b>Познавательные:</b>  <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.</p> <p><b>Коммуникативные:</b>  <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>

14	Рекурсивные алгоритмы	1			 <a href="#">Структурное программирование</a>	<p><b>Регулятивные:</b>  <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b>  <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.</p> <p><b>Коммуникативные</b>  <b>: взаимодействие</b> – формулировать собственное мнение и позицию;  <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
15	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Алгоритмы и элементы программирования» (урок-семинар или проверочная работа)	1			 <a href="#">Тест 2</a> <b>Алгоритмы и элементы программирования</b>	<p><b>Регулятивные:</b>  <i>оценка</i> – устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели</p> <p><b>Познавательные:</b>  <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников.</p> <p><b>Коммуникативные</b>  <b>: управление коммуникацией</b> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности</p>
3	Информационное моделирование	8				

16	Модели и моделирование	1			 <a href="#">Модели и моделирование</a>	<p><b>Регулятивные:</b>  <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b>  <i>информационные</i> – получать и обрабатывать информацию;  <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы.</p> <p><b>Коммуникативные</b>  <b>: взаимодействие</b> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
17	Моделирование на графах	1			 <a href="#">Моделирование на графах</a>	<p><b>Регулятивные:</b>  <i>коррекция</i> – вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата.</p> <p><b>Познавательные:</b>  <i>общеучебные</i> – контролировать процесс и результат деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные</b>  <b>: планирование учебного сотрудничества</b> – определять общую цель и пути ее достижения</p>

18	Знакомство с теорией игр	1			 <a href="#">Моделирование на графах</a>	<p><b>Регулятивные:</b>  <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.</p> <p><b>Познавательные:</b>  <i>общеучебные</i> – узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.</p> <p><b>Коммуникативные</b>  <b>: взаимодействие</b> – строить для партнера понятные высказывания</p>
19	База данных как модель предметной области	1			 <a href="#">База данных как модель предметной области</a>	<p><b>Регулятивные:</b>  <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную;  <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>  <b>: взаимодействие</b> – формулировать собственное мнение и позицию</p>

20	Реляционные базы данных	1			 <a href="#">База данных как модель предметной области</a>	<p><b>Регулятивные:</b>  <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную;  <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>
21	Системы управления базами данных	1			 <a href="#">Системы управления базами данных</a>	<p><b>Регулятивные:</b>  <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную;  <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>

22	Проектирование и разработка базы данных	1			 <a href="#">Системы управления базами данных</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <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>
23	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информационное моделирование» (урок-семинар или проверочная работа)	1			 <a href="#">Тест 3</a> <b>Информационное моделирование</b>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <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>
4	Сетевые информационные технологии	5				

24	Основы построения компьютерных сетей	1			 <a href="#">Основы построения компьютерных сетей</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – контролировать процесс и результат деятельности.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль</p>
25	Как устроен Интернет	1			 <a href="#">Основы построения компьютерных сетей</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <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>

26	Службы Интернета	1			 <a href="#">Службы Интернета</a>	<p><b>Регулятивные:</b>  <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную;  <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>  <b>: взаимодействие</b> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
27	Интернет как глобальная информационная система	1			 <a href="#">Интернет как глобальная информационная система</a>	<p><b>Регулятивные:</b>  <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную;  <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>  <b>: взаимодействие</b> – формулировать собственное мнение и позицию</p>

28	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Сетевые информационные технологии» (урок-семинар или проверочная работа)	1			 <b>Тест 4 Сетевые информационные технологии</b>	<p><b>Регулятивные:</b>  <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b>  <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.</p> <p><b>Коммуникативные</b>  <i>: взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию;  <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
29	Административная контрольная работа за 2 полугодие	2				
5	Основы социальной информатики	3				

30	Информационное общество	1			 <a href="#">Информационное общество</a>	<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>
31	Информационное право	1			 <a href="#">Информационное право и информационная безопасность</a>	<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>

32	Информационная безопасность	1			 <a href="#">Информационное право и информационная безопасность</a>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.</p> <p><b>Коммуникативные</b> <i>: взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
33	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Основы социальной информатики» (урок-семинар)	1			 <b>Тест 5 Основы социальной информатики</b>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.</p> <p><b>Коммуникативные</b> <i>: взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>

<b>34</b>	Подведение итогов курса 11 класса	<b>1</b>				