

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа пос. Известковый

Амурского муниципального района Хабаровского края

Андриевская
Ольга
Анатольевна

Подписан: Андриевская Ольга Анатольевна
DN: ИНН=270605776705, СНИЛС=05513665249,
E=vix-ntbou.izv@yandex.ru, C=RU, S=Хабаровский
край, O=МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ПОС. ИЗВЕСТКОВЫЙ АМУРСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ХАБАРОВСКОГО
КРАЯ, G=Ольга Анатольевна, SN=Андриевская,
Т=Директор, CN=Андриевская Ольга Анатольевна
Основание: я подтверждаю этот документ
Местоположение:
Дата: 2022-12-22 14:32:43
Foxit Reader Версия: 9.1.0



Утверждена

Приказом директора №334 Д

От 30.08.2022.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Информатика»

для 10 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

- Программа разработана соответствии с ФГОС основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. №1897 с изменениями;

- Данная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» разработана на основе авторской программы А.Ю. Босова, Л.Л. Босова «Программы курса «Информатика» 10-11 классы».

Составитель:

Маркова А.М.

Учитель информатики

пос. Известковый 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 10 класса составлена на основе авторской программы программы по информатике «Информатика» для 10-11 классов общеобразовательных организаций авторов Л.Л. Босова, А.Ю. Босова ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний» для учащихся 10-го класса общеобразовательных школ.

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.

Данная программа учебного курса по предмету «Информатика» основана на учебно-методическом комплекте (далее УМК), обеспечивающем обучение курсу информатики в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования, который включает в себя учебник: Информатика. 10 класс. Базовый уровень: учебник / Босова Л.Л., Босова А.Ю.—М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Нормативные документы, регулирующие условия организации современного образовательного процесса:

1. Закон Российской Федерации №273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации».
2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
3. Авторская программа курса «Информатика» для 10-11 классов, Л.Л. Босова, А.Ю. Босова;
4. Учебный план МБОУ СОШ пос. Известковый на 2022-2023 учебный год.

Количество часов по плану - 34, в неделю - 1 час.

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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

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).

- 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 должен знать:
 - 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.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика»

1. Информация и информационные процессы

Выпускник на базовом уровне должен уметь:

- использовать знания о месте информатики в современной научной картине мира;
- 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

2. Компьютер и его программное обеспечение

Выпускник на базовом уровне должен знать:

- 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;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник на базовом уровне должен уметь:

- 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 принцип управления робототехническим устройством;
- осознанно подходить к выбору ИКТ - средств для своих учебных и иных целей;
- диагностировать состояние персонального компьютера или мобильных устройств на предмет их заражения компьютерным вирусом;
- использовать сведения об истории и тенденциях развития компьютерных технологий; познакомиться с принципами работы распределенных вычислительных систем и параллельной обработкой данных;
- узнать о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров; узнать, какие существуют физические ограничения для характеристик компьютера.

3. Представление информации в компьютере

Выпускник на базовом уровне должен знать:

- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную, и обратно; сравнивать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- определять информационный объём графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации

Выпускник на базовом уровне должен уметь:

- складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- использовать знания о дискретизации данных в научных исследованиях и технике.

4. Элементы теории множеств и алгебры логики

Выпускник на базовом уровне должен знать:

– строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения.

Выпускник на базовом уровне должен уметь:

– выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов.

5. Современные технологии создания и обработки информационных объектов

Выпускник на базовом уровне должен знать:

– создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств.

6. Алгоритмы и элементы программирования

Выпускник на базовом уровне должен знать:

– 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;

– понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти).

Выпускник на базовом уровне должен уметь:

– использовать знания о постановках задач поиска и сортировки, их роли при решении задач анализа данных;

– получать представление о существовании различных алгоритмов для решения одной задачи, сравнивать эти алгоритмы с точки зрения времени их работы и используемой памяти;

– применять 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.

Раздел 7. Информационное моделирование

Выпускник на базовом уровне должен знать:

- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- 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;
- 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.

Выпускник на базовом уровне должен уметь:

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне её;
- создавать учебные многотабличные базы данных

Раздел 8. Сетевые информационные технологии

Выпускник на базовом уровне должен знать:

- использовать компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести поиск в информационных системах;
- использовать сетевые хранилища данных и облачные сервисы;
- использовать в повседневной практической деятельности (в том числе -размещать данные) информационные ресурсы интернет-сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, соблюдая авторские права и руководствуясь правилами сетевого этикета.

Выпускник на базовом уровне должен уметь:

- использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире; узнать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;

–создавать веб-страницы, содержащие списки, рисунки, гиперссылки, таблицы, формы; организовывать личное информационное пространство;

–критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

Раздел 9. Основы социальной информатики

Выпускник на базовом уровне должен уметь:

–использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

Содержание курса

10 класс

Раздел 1. Информация и информационные процессы (6 часов)

Информация, её свойства и виды. Информационная культура и информационная грамотность. Этапы работы с информацией. Некоторые приёмы работы с текстовой информацией. Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к измерению информации. Единицы измерения информации. Системы. 2. Информационные связи в системах. Системы управления. Обработка информации. Задачи обработки информации. Кодирование информации. Поиск информации. Передача информации. Хранение информации

Раздел 2. Компьютер и его программное обеспечение (5 часов)

Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров. Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Файлы и каталоги. Функции файловой системы. Файловые структуры.

Раздел 3. Представление информации в компьютере (9 часов)

Кодирование текстовой информации. Кодировка ASCII и её расширения. Стандарт UNICODE. Информационный объём текстового сообщения. Кодирование графической информации. Общие подходы к кодированию графической информации. О векторной и растровой графике. Кодирование цвета. Цветовая модель RGB. Цветовая модель HSB. Цветовая модель CMYK. Кодирование звуковой информации. Звук и его характеристики. Понятие звукозаписи. Оцифровка звука.

Общие сведения о системах счисления. Позиционные системы счисления. Перевод чисел из q -ичной в десятичную систему счисления. Перевод целого десятичного числа в систему счисления с основанием q_6 . Перевод целого десятичного числа в двоичную систему счисления. Перевод целого числа из системы счисления с основанием p в систему счисления с основанием q_8 . Перевод конечной десятичной дроби в систему счисления с основанием q_9 . «Быстрый» перевод чисел в компьютерных системах счисления. Сложение чисел в системе счисления с основанием q_2 . Вычитание чисел в системе счисления с основанием q_3 . Умножение чисел в системе счисления с основанием q_4 . Деление чисел в системе счисления с основанием q_5 . Двоичная арифметика. Представление чисел в компьютере. Представление целых чисел. Представление вещественных чисел

Раздел 4. Элементы теории множеств и алгебры логики (8 часов)

Понятие множества. Операции над множествами. Мощность множества. Алгебра логики. Логические высказывания и переменные. Логические операции. Логические выражения. Предикаты и их множества истинности. Таблицы истинности. Построение таблиц истинности. Анализ таблиц истинности. Преобразование логических выражений. Основные законы алгебры логики. Логические функции. Составление логического выражения по таблице истинности и его упрощение. Элементы схемотехники. Логические схемы. Логические элементы. Сумматор. Триггер. Логические задачи и способы их решения. Метод рассуждений. Задачи о рыцарях и лжецах. Задачи на сопоставление. Табличный метод. Использование таблиц истинности для решения логических задач. Решение логических задач путём упрощения логических выражений

Раздел 5. Современные технологии создания и обработки информационных объектов (6 часов)

Виды текстовых документов. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере. Средства автоматизации процесса создания документов. Совместная работа над документом. Оформление реферата как пример автоматизации процесса создания документов. Другие возможности автоматизации обработки текстовой информации. Компьютерная графика и её виды. Форматы графических файлов. Понятие разрешения. Цифровая фотография. Виды компьютерных презентаций. Создание презентаций

Критерии оценки знаний

Критерии и нормы оценки, способы и средства проверки и оценки результатов обучения

Для достижения выше перечисленных результатов используются следующие средства проверки и оценки: устный ответ, практическая работа, проверочная работа, тест.

Критерии и нормы оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии и нормы оценки практического задания

Отметка «5»: а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения; б) самостоятельно и рационально выбрал и загрузил необходимое программное обеспечение, все задания выполнил в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее $\frac{2}{3}$ всей работы.

Оценка 1 ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Календарно-тематическое планирование по информатике для 10 класса

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника/дом. задание	Дата проведения урока	
			План	Факт
Информация и информационные процессы – 6 часов				
1.	Информация. Информационная грамотность и информационная культура	§1		
2.	Подходы к измерению информации (Презентация + монитор Т.Р.)	§2		
	<i>Самостоятельная работа №1. Методы измерения количества информации</i>			
3.	Информационные связи в системах различной природы	§3		
4.	Обработка информации	§4		
	<i>Самостоятельная работа №2. Кодирование информации</i>			
5.	Передача и хранение информации	§5		
	<i>Самостоятельная работа №3. Передача информации</i>			
6.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информация и информационные процессы» (урок-семинар или проверочная работа)	§1–5		
	<i>Контрольная работа №1. Информация и информационные процессы</i>			
Компьютер и его программное обеспечение – 5 часов				
7.	История развития вычислительной техники	§6		
8.	Основополагающие принципы устройства ЭВМ (Презентация + монитор Т.Р.)	§7		
	<i>Самостоятельная работа №4. Персональный компьютер и его характеристики</i>			
9.	Программное обеспечение компьютера	§8		

¹ Здесь и далее самостоятельные и контрольные работы приведены по сборнику Информатика. 10 класс. Базовый уровень. Самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова и др.. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. – 96 с.

10.	Файловая система компьютера	§9		
	<i>Самостоятельная работа №5. Файловая система</i>			
11.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Компьютер и его программное обеспечение» (урок-семинар или проверочная работа)	§6–9		
Представление информации в компьютере – 9 часов				
12.	Представление чисел в позиционных системах счисления (Решение задач с применением ноутбуков Т.Р.)	§10		
	<i>Самостоятельная работа №6. Представление чисел в позиционных системах счисления</i>			
13.	Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую	§11.1–11.4		
14.	«Быстрый» перевод чисел в компьютерных системах счисления (Решение задач с применением ноутбуков Т.Р.)	§11.5		
	<i>Самостоятельная работа №7. Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую</i>			
	Арифметические операции в позиционных системах счисления (Решение задач с применением ноутбуков Т.Р.)	§12		
	<i>Самостоятельная работа №8. Арифметические операции в позиционных системах счисления</i>			
15.	Представление чисел в компьютере (Решение задач с применением ноутбуков Т.Р.)	§13		
	<i>Самостоятельная работа №9. Представление чисел в компьютере</i>			
16.	Кодирование текстовой информации (Решение задач с применением ноутбуков Т.Р.)	§14		
	<i>Самостоятельная работа №10. Кодирование текстовой информации</i>			
17.	Кодирование графической информации	§15		
	<i>Самостоятельная работа №10. Кодирование графической информации</i>			
18.	Кодирование звуковой информации	§16		

	<i>Самостоятельная работа №10. Кодирование графической информации</i>			
19.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Представление информации в компьютере» (урок-семинар или проверочная работа)	§10–16		
	<i>Контрольная работа №2. Представление информации в компьютере</i>			
Элементы теории множеств и алгебры логики - 8 часов				
20.	Некоторые сведения из теории множеств	§17		
	<i>Самостоятельная работа №13. Элементы теории множеств</i>			
21.	Алгебра логики (Презентация + монитор Т.Р.)	§18		
	<i>Самостоятельная работа №14. Высказывания и предикаты</i>			
22.	Таблицы истинности (Презентация + монитор Т.Р.)	§19		
	<i>Самостоятельная работа №15. Таблицы истинности</i>			
23.	Основные законы алгебры логики	§20.1		
24.	Преобразование логических выражений	§20.2–20.3		
	<i>Самостоятельная работа №16. Преобразование логических выражений</i>			
25.	Элементы схемотехники. Логические схемы	§21		
	<i>Самостоятельная работа №17. Логические схемы</i>			
26.	Логические задачи и способы их решения (Презентация + монитор Т.Р.)	§22		
27.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Элементы теории множеств и алгебры логики» (урок-семинар или проверочная работа)	§17–22		
	<i>Контрольная работа №3. Элементы теории множеств и алгебры логики</i>			
Современные технологии создания и обработки информационных объектов – 5 часов				
28.	Текстовые документы (<i>Решение задач с применением ноутбуков Т.Р.</i>)	§23		
	<i>Самостоятельная работа №18. Текстовые документы</i>			

	<i>Практическая работа² «Создание текстовых документов»</i>			
29.	<i>Объекты компьютерной графики (Решение задач с применением ноутбуков Т.Р.)</i>	§24		
	<i>Самостоятельная работа №19. Объекты компьютерной графики</i>			
	<i>Практическая работа «Обработка цифровых фотографий в GIMP» Практическая работа «Создание векторных изображений в Inkscape»</i>			
30.	<i>Компьютерные презентации (Решение задач с применением ноутбуков Т.Р.)</i>	§25		
	<i>Практическая работа «Создание компьютерных презентаций»</i>			
31.	<i>Выполнение мини-проекта по теме «Создание и обработка информационных объектов»</i>	§23–25		
32.	<i>Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Современные технологии создания и обработки информационных объектов» (урок-семинар или проверочная работа)</i>	§23–25		
Итоговое повторение – 2 часа				
33.	<i>Основные идеи и понятия курса</i>	§1–25		
34.	<i>Итоговое тестирование</i>	§1–25		

² Здесь и далее практические работы приведены по сборнику Информатика. Базовый уровень. 10–11 классы. Компьютерный практикум / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, И.Д. Куклина и др.. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. – 144 с.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса по информатике для 10-11 класса

Для проведения плановых учебных занятий по информатике в школе имеется компьютерный класс Точка Роста.

В компьютерном классе 10 компьютеров для школьников и один компьютер для педагога.

Компьютеры объединены в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет, что позволяет использовать сетевое решение для цифровых образовательных ресурсов.

Технические характеристики компьютеров соответствуют современным требованиям. Компьютеры установлены в соответствии с требованиями санитарных правил и норм работы в компьютерном классе, с учетом соблюдения эргономических правил при работе учащихся за компьютерами.

Компьютеры, которые расположены в ИКТ-кабинете, имеют операционную систему Windows и оснащены всеми программными средствами, имеющимися в наличии в школе, в том числе основными приложениями. В их число входят программы текстового редактора, электронных таблиц и баз данных, графические редакторы, простейшие звуковые редакторские средства и другие программные средства.

1. Бутягина К.Л. Информатика. 10–11 классы. Примерные рабочие программы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 10 класс. Базовый уровень. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019
3. Босова, Босова, Лобанов: Информатика. 10 класс. Базовый уровень. Самостоятельные и контрольные работы к УМК Л.Л.Босовой и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018
4. Информатика. Базовый уровень. 10–11 классы. Компьютерный практикум / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, И.Д. Куклина и др.. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. – 144 с.