

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3 г.ТВЕРИ

СОГЛАСОВАНО

Методическим объединением

Председатель МО математики и информатики

О.Н. Степкина

Протокол № 1 от 30.08.2021



УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ СОШ №3

С.А. Афанасьева

Приказ № 135 от 30.08.21

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет	Информатика и ИКТ
Класс	10
Учитель	Степкина Ольга Николаевна Мурина Татьяна Александровна
Основание	Основная образовательная программа среднего общего образования МОУ СОШ № 3 на 2021-2022 учебный год Примерная программа среднего общего образования по информатике с учётом авторской программы Босовой Л.Л., Босовой А. Ю. «Программа курса информатики и ИКТ для 10-11 классов средней общеобразовательной школы», изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
Учебники	Л.Л. Босова Информатика. Базовый уровень. 10 класс: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М., 2020

Паспорт рабочей программы

Тип программы: программа среднего общего образования

Статус программы: рабочая программа учебного курса «Информатики и ИКТ»

Назначение программы:

- * *для обучающихся* образовательная программа обеспечивает реализацию их права на информацию об образовательных услугах, права на выбор образовательных услуг и права на гарантию качества получаемых услуг;
- * *для педагогических работников МОУ СОШ №3* программа определяет приоритеты в содержании образования и способствует интеграции и координации деятельности по реализации общего образования;
- * *для администрации МОУ СОШ №3* программа является основанием для определения качества реализации общего образования.

Категория обучающихся: учащиеся 10-х классов МОУ СОШ № 3

Сроки освоения программы: 1 год

Объем учебного времени: 34 часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 1 час в неделю

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Формы контроля ЗУН (ов):

- ✓ наблюдение;
- ✓ беседа;
- ✓ фронтальный опрос;
- ✓ опрос в парах;
- ✓ практикум.

Формы контроля:

- ❖ *Текущий контроль* осуществляется с помощью практических работ (компьютерного практикума).
- ❖ *Тематический контроль* осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования.
- ❖ *Итоговый контроль* осуществляется по завершении учебного материала за год в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования, творческой работы.

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 10 класса составлена на основе:

- Фундаментального ядра содержания общего образования,
- Требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном стандарте основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями от «29» декабря 2014 года № 1645, от «31» декабря 2015 года № 1578, от «29» июня 2017 года № 613)
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию. Протокол заседания № 2/26 от «28» июня 2016 года
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования образовательного учреждения
- Авторской программы по информатике Босовой Л.Л., Босовой А. Ю. «Программа курса информатики и ИКТ для 10-11 классов средней общеобразовательной школы», изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
- Примерного тематического планирования к учебному комплексу для 10 класса (авторы Босова Л.Л., Босова А. Ю.)
- Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях
- С учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования,
- Базисного учебного плана.

Согласно федеральному базисному учебному плану по информатике в 10 классе средней школы 1 час в неделю, всего в год 34 часа.

Для реализации программы имеется оборудованный кабинет информатики с 15 компьютерами, имеющими доступ в Интернет, установленными лицензионными программами, учебно-методическая и справочная литература, учебники и рабочие тетради, раздаточный материал для проведения контрольных и самостоятельных работ.

Сегодня, в условиях личностно-ориентированного обучения все чаще происходит: смещение акцента с того, что учащийся не знает и не умеет, на то, что он знает и умеет по данной теме и данному предмету; интеграция количественной и качественной оценок; перенос акцента с оценки на самооценку. В этой связи большие возможности имеет портфолио, под которым подразумевается коллекция работ учащегося, демонстрирующая его усилия, прогресс или достижения в определенной области. На уроке информатики в качестве портфолио естественным образом выступает личная файловая папка, содержащая все работы компьютерного практикума, выполненные учеником в течение учебного года или даже нескольких лет обучения.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Программой предусмотрено проведение:

- ❖ **проверочных работ – 5**
- ❖ **практических работ – 11**

Планируемые результаты изучения информатики в 10 классе

Личностные результаты:

- научиться ориентации на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативности, креативности, готовности и способности к личностному самоопределению;
- научиться принятию и реализации ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережному, ответственному и компетентному отношению к собственному физическому и психологическому здоровью;
- научиться нравственному сознанию и поведению 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;
- научиться развитию компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- научиться готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательному отношению к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- научиться уважению ко всем формам собственности, готовности к защите своей собственности,

Метапредметные результаты:

- научиться самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- научиться 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;
- научиться сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Предметные результаты:

- научиться использовать знания о месте информатики в современной научной картине мира;
- научиться строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано.
- научиться использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах.
- научиться 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;
- научиться 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.
- 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;
- научиться 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;
- научиться узнать о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров; узнать, какие существуют физические ограничения для характеристик компьютера.
- научиться переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную, и обратно; сравнивать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- научиться определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации
- научиться складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- научиться использовать знания о дискретизации данных в научных исследованиях и технике.
- научиться строить логическое выражение по заданной таблице истинности;
- решать несложные логические уравнения.
- – выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов.
- научиться создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств.
- научиться использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации.
- научиться планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты с помощью компьютеров; использовать средства ИКТ для статистической обработки результатов экспериментов;
- научиться разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу.
- научиться определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных;
- научиться 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).
- научиться 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;

- научиться выполнять созданные программы.
- 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.
- 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;
- научиться создавать учебные многотабличные базы данных.
- научиться использовать компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести поиск в информационных системах;
- использовать сетевые хранилища данных и облачные сервисы;
- научиться 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.
- научиться использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире; узнать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права;
- научиться анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- научиться понимать общие принципы разработки и функционирования интернет - приложений;
- научиться создавать веб-страницы, содержащие списки, рисунки, гиперссылки, таблицы, формы; организовывать личное информационное пространство;
- научиться критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.
- научиться использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

Тематические и итоговые проверочные работы:

<i>№</i>	<i>Тематика</i>	<i>Вид</i>	<i>Форма</i>
<i>1</i>	<i>Информация и информационные процессы.</i>	<i>Тематический контроль</i>	<i>Интерактивное тестирование/ Проверочная работа на опросном листе</i>
<i>2</i>	<i>Компьютер и его программное обеспечение</i>	<i>Тематический контроль</i>	<i>Интерактивное тестирование/ Проверочная работа на опросном листе</i>
<i>3</i>	<i>Представление информации в компьютере</i>	<i>Тематический контроль</i>	<i>Интерактивное тестирование/ Проверочная работа на опросном листе</i>
<i>4</i>	<i>Элементы теории множеств и алгебры логики</i>	<i>Тематический контроль</i>	<i>Интерактивное тестирование/ Проверочная работа на опросном листе</i>
<i>5</i>	<i>Современные технологии создания и обработки информационных объектов</i>	<i>Тематический контроль</i>	<i>Интерактивное тестирование/ Проверочная работа на опросном листе</i>

Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов
1	<i>Информация и информационные процессы.</i>	6
2	<i>Компьютер и его программное обеспечение</i>	5
3	<i>Представление информации в компьютере</i>	9
4	<i>Элементы теории множеств и алгебры логики</i>	8
5	<i>Современные технологии создания и обработки информационных объектов</i>	5
6	<i>Повторение изученного за курс 10 класса</i>	1
	<i>Итого:</i>	34

Содержание программы учебного предмета

Тема 1. Введение. Информация и информационные процессы. (6 часов)

Содержание учебного материала

Информация. Информационная грамотность и информационная культура

Информация, её свойства и виды. Информационная культура и информационная грамотность. Этапы работы с информацией. Некоторые приёмы работы с текстовой информацией

Подходы к измерению информации

Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к измерению информации. Единицы измерения информации.

Информационные связи в системах различной природы

Системы. Информационные связи в системах. Системы управления.

Обработка информации

Задачи обработки информации. Кодирование информации. Поиск информации.

Передача и хранение информации

Передача информации. Хранение информации

Контроль: проверочная работа «Информация и информационные процессы»

Требования к уровню подготовки учащихся

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- ❖ 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.

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

Содержание учебного материала

История развития вычислительной техники

Этапы информационных преобразований в обществе. История развития устройств для вычислений. Поколения ЭВМ

Основополагающие принципы устройства ЭВМ

Принципы Неймана-Лебедева. Архитектура персонального компьютера. Перспективные направления развития компьютеров.

Программное обеспечение компьютера

Структура программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Прикладное программное обеспечение.

Файловая система компьютера

Файлы и каталоги. Функции файловой системы. Файловые структуры

Контроль: проверочная работа «Компьютер и его программное обеспечение»

Требования к уровню подготовки учащихся

Выпускник на базовом уровне научится:

- ❖ 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 получит возможность научиться:

- ❖ 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.

Тема 3. Представление информации в компьютере (9 часов)

Содержание учебного материала

Представление чисел в позиционных системах счисления

Общие сведения о системах счисления. Позиционные системы счисления. Перевод чисел из q -ичной в десятичную систему счисления.

Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую

Перевод целого десятичного числа в систему счисления с основанием q . Перевод целого десятичного числа в двоичную систему счисления. Перевод целого числа из системы счисления с основанием p в систему счисления с основанием q . Перевод конечной десятичной дроби в систему счисления с основанием q . «Быстрый» перевод чисел в компьютерных системах счисления

Арифметические операции в позиционных системах счисления

Сложение чисел в системе счисления с основанием q . Вычитание чисел в системе счисления с основанием q . Умножение чисел в системе счисления с основанием q . Деление чисел в системе счисления с основанием q . Двоичная арифметика.

Представление чисел в компьютере

Представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Контроль: проверочная работа «Представление информации в компьютере»

Требования к уровню подготовки учащихся

Выпускник на базовом уровне научится:

- ❖ 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 получит возможность научиться:

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

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

Содержание учебного материала

Некоторые сведения из теории множеств

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 схем техники. 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

Контроль: проверочная работа «Элементы теории множеств и алгебры логики»

Требования к уровню подготовки учащихся

Выпускник на базовом уровне научится:

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

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

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

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

Содержание учебного материала

Текстовые документы

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

Объекты компьютерной графики

Компьютерная графика и её виды. Форматы графических файлов. Понятие разрешения. Цифровая фотография

Компьютерные презентации

Виды компьютерных презентаций. Создание презентаций

Контроль: проверочная работа «Современные технологии создания и обработки информационных объектов»

Требования к уровню подготовки учащихся

Выпускник на базовом уровне научится:

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

Тема 6. Повторение изученного за курс 10 класса (1 час)

Компьютерный практикум

- Практическая работа № 1 «Ввод, редактирование и форматирование документа»
- Практическая работа № 2 «Создание списков и таблиц»
- Практическая работа № 3 «Создание формул и рисунков»
- Практическая работа № 4 «Ссылки и шаблоны»
- Практическая работа № 5 «Цветной элемент на черно-белом фото»
- Практическая работа № 6 «Добавление рамки к фотографии. Эффект размытия фона»
- Практическая работа № 7 «Первое знакомство с программой Inkscape. Работа с контурами»
- Практическая работа № 8 «Создание рисунков с помощью графических примитивов»
- Практическая работа № 9 «Создание эффекта анимации»
- Практическая работа № 10 «Создание структуры гипермедиа»
- Практическая работа № 11 «Создание интерактивной викторины»

Перечень средств ИКТ, используемых для реализации настоящей программы:

Аппаратные средства:

- * **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- * **Проектор**, подключаемый к компьютеру, видеоматричному, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- * **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- * **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
- * **Устройства ввода и вывода звуковой информации** – микрофон; наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией.
- * **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).
- * **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер; фотоаппарат; видеокамера.

Программные средства:

- * Операционная система Windows XP
- * Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.)

- * Антивирусная программа.
- * Программа-архиватор
- * Клавиатурный тренажер
- * Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы
- * Звуковой редактор
- * Простая система управления базами данных
- * Простая геоинформационная система
- * Система автоматизированного проектирования
- * Виртуальные компьютерные лаборатории
- * Программа-переводчик
- * Система оптического распознавания текста
- * Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.)
- * Система программирования
- * Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.)
- * Браузер (входит в состав операционных систем или др.)
- * Программа интерактивного общения
- * Простой редактор Web-страниц
- * Архиватор Winrar

Общеучебные умения и навыки

Учебно-организационные:

- Владеть различными способами самоконтроля
- Определять проблемы собственной учебной деятельности и устанавливать их причины
- Определять содержание своей учебной деятельности
- Корректировать объем собственной учебной деятельности
- Соблюдать последовательность действий по достижению целей самообразовательной деятельности

Учебно-информационные:

- Составлять конспект текста, выступления
- Составлять рецензию на ответ
- Выполнять реферативные работы
- Выбирать стиль изложения в соответствии с задачами текста
- Использовать, исходя из учебной задачи, различные виды моделирования

Учебно-логические:

- Определять причинно-следственную связь между компонентами объекта
- Выполнять сравнение по аналогии
- Осуществлять опровержение аргументов
- Решать проблемные учебные задачи
- Комбинировать известные средства для решения новых задач
- Проводить работу исследовательского характера
- Владеть навыками анализа и синтеза
- Осуществлять мысленный эксперимент

Учебно-коммуникативные:

- Выступать перед аудиторией
- Вести полемику, участвовать в дискуссии
- Быть корректным к мнению других
- Находить приемлемое решение при наличии разных точек зрения
- Уметь донести свое мнение до других

Перечень компонентов учебно-методического комплекса, обеспечивающего реализацию рабочей программы:

- ✓ базовый учебник
- ✓ дополнительная литература для учителя и учащихся

- ✓ перечень Интернет-ресурсов и других электронных информационных источников, обучающих, справочно-информационных, контролирующих компьютерных программ

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 10–11 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 10 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 10 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)
5. Сайт <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/>

Тематическое планирование

№ п/п	Номер урока	Параграф	Тема раздела и уроков	Количество часов
Глава 1. Информация и информационные процессы (6 часов)				
1.	1	§ 1	Введение. Техника безопасности. Информация. Информационная грамотность и информационная культура.	1
2.	2	§ 2	Подходы к измерению информации.	1
3.	3	§ 3	Информационные связи в системах различной природы	1
4.	4	§ 4	Обработка информации	1
5.	5	§ 5	Передача и хранение информации Практическая работа № 1 «Ввод, редактирование и форматирование документа»	1
6.	6	§§ 1 – 5	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информация и информационные процессы» Проверочная работа.	1
Глава 2. Компьютер и его программное обеспечение (5 часов)				
7.	7	§ 6	История развития вычислительной техники. Практическая работа № 2 «Создание списков и таблиц»	1
8.	8	§ 7	Основополагающие принципы устройства ЭВМ	1
9.	8	§ 8	Программное обеспечение компьютера	1
10.	10	§ 9	Файловая система компьютера. Практическая работа № 3 «Создание формул и рисунков»	1
11.	11	§§ 9 – 16	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Компьютер и его программное обеспечение». Проверочная работа.	1
Глава 3. Представление информации в компьютере (9 часов)				
12.	12	§ 10	Представление чисел в позиционных системах счисления	1
13.	13	§ 11.1–11.4	Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую	1
14.	14	§ 11.5	«Быстрый» перевод чисел в компьютерных системах счисления. Практическая работа № 4 «Ссылки и шаблоны»	1
15.	15	§ 12	Арифметические операции в позиционных системах счисления	1
16.	16	§ 13	Представление чисел в компьютере	1
17.	17	§ 14	Кодирование текстовой информации. Практическая работа № 5 «Цветной элемент на черно-белом фото»	1
18.	18	§ 15	Кодирование графической информации	1
19.	19	§ 16	Кодирование звуковой информации. Практическая работа № 6 «Добавление рамки к фотографии. Эффект размытия фона»	1
20.	20	§ 10 - 16	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Представление информации в компьютере». Проверочная работа.	1

Глава 4. Элементы теории множеств и алгебры логики (8 часов)				
21.	21	§ 17	Некоторые сведения из теории множеств	1
22.	22	§ 18	Алгебра логики. <i>Практическая работа № 7 «Первое знакомство с программой Inkscapе. Работа с контурами»</i>	1
23.	23	§ 19	Таблицы истинности	1
24.	24	§ 20.1	Основные законы алгебры логики <i>Практическая работа № 8 «Создание рисунков с помощью графических примитивов»</i>	1
25.	25	§ 20.2 – 20.3	Преобразование логических выражений.	1
26.	26	§ 21	Элементы схем техники. Логические схемы. <i>Практическая работа № 9 «Создание эффекта анимации»</i>	1
27.	27	§ 22	Логические задачи и способы их решения	1
28.	28	§§ 17-22	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Элементы теории множеств и алгебры логики». Проверочная работа.	1
Глава 5. Современные технологии создания и обработки информационных объектов (5 часов)				
29.	29	§ 23	Текстовые документы	1
30.	30	§ 24	Объекты компьютерной графики. <i>Практическая работа № 10 «Создание структуры гипермедиа»</i>	1
31.	31	§ 25	Компьютерные презентации.	1
32.	32	§§ 23-25	Выполнение мини-проекта по теме «Создание и обработка информационных объектов». <i>Практическая работа № 11 «Создание интерактивной викторины»</i>	1
33.	33	§§ 23-25	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Современные технологии создания и обработки информационных объектов». Проверочная работа	1
34.	34		<i>Обобщающее повторение курса информатики 10 класса</i>	1