

**Муниципальное образовательное учреждение
Сергиевская средняя общеобразовательная школа
имени почетного гражданина Московской области
М.С. Трифонова**

 **УТВЕРЖДАЮ**
Директор МОУ Сергиевской средней
общеобразовательной школы
_____ **Е.И. Иванова**
Приказ № 146 от «1» сентября 2018 г.

**Рабочая программа по информатике и ИКТ
(базовый уровень)
на 2018 - 2019 учебный год
в 9 «А» классе**

Составитель: Перевезенцева Татьяна Михайловна
учитель без категории

Коломенский городской округ
2018

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для 9 «А» класса разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями от 31.12.2015 года, приказ № 1577);
2. Авторская программа для основной школы по информатике для 7-9 классов под ред. Л. Л. Босовой - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 г
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями на 05.07.2017 г.);
4. Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Сергиевской средней общеобразовательной школы, утвержденной приказом директора 30.08.2015 № 86 (изменения и дополнения на 31.08.2018 г.)
5. 5. Учебного плана 5-9 классов МОУ Сергиевской средней общеобразовательной школы на 2018-2019 учебный год, утвержденный приказом директора от 01.09.2018 г. № 86;
6. 6. Положения о рабочей программе МОУ Сергиевской средней общеобразовательной школы, утвержденного приказом директора от 01.09.2017 № 84

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. Согласно учебному плану МОУ Сергиевской средней общеобразовательной школы в 2018-2019 учебном году на изучение технологии в 9 классе отведено 68 часов, из расчета 2 часа в неделю.

Авторское содержание программы представлено без изменения, так как соответствует достижению поставленной общеобразовательным учреждением образовательной цели. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным и коммуникационным технологиям.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКА

Личностные результаты

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности.

У обучающихся будут сформированы:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях.

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Познавательные УУД

Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства, выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов, выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений; строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям; строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;

- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные/наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- обозначать символом и знаком предмет и/или явление; определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения; переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности), ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст,
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста, критически оценивать содержание и форму текста.
- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска.

Обучающийся получит возможность:

- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- определять возможные роли в совместной деятельности; играть определенную роль в совместной деятельности; принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории; определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии; договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

Обучающийся получит возможность:

- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен); критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.); устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога; принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Регулятивные УУД

Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов;
- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

Обучающийся получит возможность:

- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Предметные результаты

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «**Выпускник научится ...**». Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «**Выпускник получит возможность научиться ...**».

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в основной школе может быть определена тремя укрупненными разделами:

1. введение в информатику;
2. алгоритмы и начала программирования;
3. информационные и коммуникационные технологии.

В курсе 9 класса изучаются темы из всех перечисленных выше разделов.

Раздел 1. Введение в информатику

Выпускник научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Выпускник получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;

- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов
- научиться строить математическую модель задачи — выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Выпускник научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Выпускник получит возможность научиться:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;

- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Выпускник научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами.
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

Ученик получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применение средств информационных технологий;
- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

Формы контроля и возможные варианты его проведения

Преобладающими формами текущего контроля являются устный опрос, письменный опрос, тестирование, практическая работа, самостоятельная работа, контрольная работа, и т.д.

Тематический контроль проверяет степень усвоения материала по изученному разделу отдельным учащимся и классом в целом, когда знания в основном сформированы, систематизированы. Основные формы тематического контроля, предусмотренные в рабочей программе, - это контрольная работа, тестирование.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года. Его задача – зафиксировать уровень обученности учащихся. Итоговый контроль проводится в форме теста.

Вид работы	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Всего
Контрольная работа	1	1	1	1	4
Самостоятельная работа	1	1	1	1	4
Практическая работа	3	12	9	2	26

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Введение

Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.

Моделирование и формализация

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Алгоритмизация и программирование

Этапы решения задач на компьютере.

Знакомство с табличными величинами. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение и вывод массива. Сортировка массива.

Конструирование алгоритмов. Последовательное построение алгоритма. Вспомогательные алгоритмы. Процедуры и функции в языке программирования.

Алгоритмы управления.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Обработка числовой информации в электронных таблицах

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Коммуникационные технологии

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

Итоговое повторение

Повторить основные темы, изученные в течение года

Тематическое планирование

Учебный раздел и тема урока	Количество часов
Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность/ Актуализация изученного в 7-8 классах материала	3
Моделирование и формализация	12
Алгоритмизация и программирование	18
Обработка числовой информации	11
Коммуникационные технологии	12
Повторение	11
Резерв учебного времени	1
Итого:	68

Календарно-тематическое планирование

			1 группа		2 группа	
№ п/п	Вид урока	Учебный раздел и тема урока	Дата проведения по плану	Скорректированная дата проведения	Дата проведения по плану	Скорректированная дата проведения
1 четверть						
1	л	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места	03.09.2018		03.09.2018	
2	л	Актуализация изученного материала по теме «Количественные характеристики информационных процессов»	06.09.2018		06.09.2018	
3	л	Актуализация изученного материала по теме «Математические основы информатики»	10.09.2018		10.09.2018	
Моделирование и формализация (12 часов).						
4	к	Моделирование как метод познания. <i>ПР № 1 «Геоинформационные модели»</i>	13.09.2018		13.09.2018	
5		Словесные модели. Математические модели	17.09.2018		17.09.2018	
6		Графические модели. Графы	20.09.2018		20.09.2018	
7		Использование графов при решении задач. <i>ПР № 2 «Графические модели. Деревья»</i>	24.09.2018		24.09.2018	
8		Использование графов при решении задач.	27.09.2018		27.09.2018	
9		Табличные модели. СР	01.10.2018		01.10.2018	
10		Использование таблиц при решении задач.	04.10.2018		04.10.2018	
11		База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	08.10.2018		08.10.2018	
12		Система управления базами данных	11.10.2018		11.10.2018	
13	к	Создание базы данных. Запросы на выборку данных. <i>ПР № 3 «Базы данных»</i>	15.10.2018		15.10.2018	

			1 группа		2 группа	
№ п/п	Вид урока	Учебный раздел и тема урока	Дата проведения по плану	Скорректированная дата проведения	Дата проведения по плану	Скорректированная дата проведения
14		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация»	18.10.2018		18.10.2018	
15		Контрольная работа по теме «Моделирование и формализация»	22.10.2018		22.10.2018	
Алгоритмизация и программирование (16 часов)						
16		Этапы решения задачи на компьютере	25.10.2018		25.10.2018	
Программа полностью Уроков по плану / дано			___ выполнена	___ выполнена	___ выполнена	___
			16/	16/	16/	16/
2 четверть						
17		Этапы решения задачи на компьютере. <i>ПР № 4 «Задача о пути торможения автомобиля»</i>	05.11.2018		05.11.2018	
18		Решение задач на компьютере. <i>ПР № 5 «Решение задач на компьютере»</i>	08.11.2018		08.11.2018	
19		Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов.	12.11.2018		12.11.2018	
20		Различные способы заполнения и вывода массива. <i>ПР № 6 «Способы заполнения и вывода массива»</i>	15.11.2018		15.11.2018	
21		Вычисление суммы элементов массива. <i>ПР № 7 «Сумма элементов массива»</i>	19.11.2018		19.11.2018	
22		Последовательный поиск в массиве. Сортировка массива. <i>ПР № 8 «Поиск элементов массива»</i>	22.11.2018		22.11.2018	

			1 группа		2 группа	
№ п/п	Вид урока	Учебный раздел и тема урока	Дата проведения по плану	Скорректированная дата проведения	Дата проведения по плану	Скорректированная дата проведения
23		Решение задач с использованием массивов. <i>ПР № 9 «Сортировка элементов массива»</i>	26.11.2018		26.11.2018	
24		Проверочная работа «Одномерные массивы»	29.11.2018		29.11.2018	
25		Анализ алгоритмов для исполнителей.	03.12.2018		03.12.2018	
26		Последовательное построение алгоритма. <i>ПР №10 «Конструирование алгоритмов»</i>	06.12.2018		06.12.2018	
27		Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот. <i>ПР № 11 «Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот»</i>	10.12.2018		10.12.2018	
28		Вспомогательные алгоритмы. Исполнитель Робот. <i>ПР № 12 «Вспомогательные алгоритмы в среде КуМир»</i>	13.12.2018		13.12.2018	
29		Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры. <i>ПР № 13 «Процедуры»</i>	17.12.2018		17.12.2018	
30		Функции. <i>ПР № 14 «Функции»</i>	20.12.2018		20.12.2018	
31		Алгоритмы управления <i>Практическая работа №15 «Управление роботом»</i>	24.12.2018		24.12.2018	
32		Решение задач по программированию	27.12.2018		27.12.2018	
Программа полностью Уроков по плану / дано			___выполнена	___ выполнена	___выполне на	___ выполнена
			17/	17/	17/	17/
3 четверть						

			1 группа		2 группа	
№ п/п	Вид урока	Учебный раздел и тема урока	Дата проведения по плану	Скорректированная дата проведения	Дата проведения по плану	Скорректированная дата проведения
33		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование»	10.01.2019		10.01.2019	
34		Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование»	14.01.2019		14.01.2019	
		Обработка числовой информации (11 часов)				
35		Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы <i>ПР № 16 «Интерфейс ЭТ. Ссылки»</i>	17.01.2019		17.01.2019	
36		Основные режимы работы электронных таблиц.	21.01.2019		21.01.2019	
37		Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. <i>ПР № 17 «Вычисления в ЭТ. Ссылки»</i>	24.01.2019		24.01.2019	
38		Встроенные функции. <i>ПР № 18 «Стандартные функции»</i>	28.01.2019		28.01.2019	
39		Логические функции. <i>ПР № 19 «Логические функции»</i>	31.01.2019		31.01.2019	
40		Организация вычислений в электронных таблицах	04.02.2019		04.02.2019	
41		Сортировка и поиск данных. <i>ПР № 20 «Сортировка и фильтр»</i>	07.02.2019		07.02.2019	
42		Диаграмма как средство визуализации данных. Построение диаграмм. <i>ПР № 21 «Построение диаграмм»</i>	11.02.2019		11.02.2019	
43		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах»	14.02.2019		14.02.2019	

			1 группа		2 группа	
№ п/п	Вид урока	Учебный раздел и тема урока	Дата проведения по плану	Скорректированная дата проведения	Дата проведения по плану	Скорректированная дата проведения
44		Контрольная работа по теме «Обработка числовой информации»	18.02.2019		18.02.2019	
45		Анализ контрольной работы	21.02.2019		21.02.2019	
Коммуникационные технологии (10 часов)						
46		Локальные и глобальные компьютерные сети	25.02.2019		25.02.2019	
47		Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	28.02.2019		28.02.2019	
48		Доменная система имен. Протоколы передачи данных	04.03.2019		04.03.2019	
49		Всемирная паутина. Файловые архивы. ПР № 22 «Службы Интернета. Файловые архивы»	07.03.2019		07.03.2019	
50		Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. ПР № 23 «Электронная почта. Технологии сетевого взаимодействия»	11.03.2019		11.03.2019	
51		Безопасность в интернете. ПР № 24 «Безопасность в Интернете»	14.03.2019		14.03.2019	
52		Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта	18.03.2019		18.03.2019	
53		Оформление сайта. ПР № 25 «Создание Web-страницы»	21.03.2019		21.03.2019	
Программа полностью Уроков по плану / дано			выполнена	выполнена	выполнена	выполнена
			20/___	20/___	20/___	20/___
4 четверть						
54		Размещение сайта в Интернете. ПР № 26 «Веб-хостинги»	04.04.2019		04.04.2019	
55		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии»	08.04.2019		08.04.2019	

			1 группа		2 группа	
№ п/п	Вид урока	Учебный раздел и тема урока	Дата проведения по плану	Скорректированная дата проведения	Дата проведения по плану	Скорректированная дата проведения
56		Контрольная работа по теме «Коммуникационные технологии»	11.04.2019		11.04.2019	
Повторение (10 часов)						
57		Информация и информационные процессы	15.04.2019		15.04.2019	
58		Файловая система персонального компьютера.	18.04.2019		18.04.2019	
59		Системы счисления и логика	22.04.2019		22.04.2019	
60		Таблицы и графы	25.04.2019		25.04.2019	
61		Обработка текстовой информации	29.04.2019		29.04.2019	
62		Передача информации и информационный поиск	02.05.2019		02.05.2019	
63		Вычисления с помощью электронных таблиц.	13.05.2019		13.05.2019	
64		Обработка таблиц: выбор и сортировка записей.	16.05.2019		16.05.2019	
65		Алгоритмы и исполнители.	20.05.2019		20.05.2019	
66		Программирование.	23.05.2019		23.05.2019	
67		Итоговое тестирование	27.05.2019		27.05.2019	
68		Резерв учебного времени	30.05.2019		30.05.2019	
Программа полностью Уроков по плану / дано			выполнена	выполнена	выполнена	выполнена
			15/___	15/___	15/___	15/___

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

_____ Н.В. Циркина

«___» _____ 2018 г.