


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Адамовская основная общеобразовательная школа»
Тел./факс 8(30131)99137 e-mail: adamovoschool@mail.ru
671620 Республика Бурятия, Баргузинский район, с.Адамово, ул.Советская,2.

«Рассмотрено»
на заседании
педагогического совета
МБОУ «Адамовская ООШ»

Протокол № 1
от «28» 08 2020г

«Согласовано»
Заместитель директора по
УВР МБОУ «Адамовская
ООШ»

 И.А.Низовцева
«28» 08 2020 г

«Утверждаю»
Директор МБОУ «Адамовская
ООШ»

 Нолёва Л.Г.
Приказ № 16
от «28» 08 2020 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике
для 7-9 классов
на 2020 - 2021 учебный год

Разработал(а) учитель информатики
ФИО учителя Коновни Борис Сергеевич
Квалификационная категория _____

Год разработки программы 2020
Срок действия программы 5 лет

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для основной школы составлена на основе Примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика», авторской программы Семакина И.Г., содержание которой соответствует утвержденным Министерством образования РФ Стандарту основного общего образования по информатике и информационным технологиям и рекомендованной Министерством образования и науки РФ. Целью изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества. В частности, одним из таких качеств является приобретение учащимися информационно-коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности).

Задачи:

- 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 составлять и записывать 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.

Общая характеристика учебного курса

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят

применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики и ИКТ для 7–9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений РФ на изучение учебного предмета «Информатика и ИКТ» основной школы в 7-9 классе отводится 105 часов (по одному часу в неделю в объеме 35 часов в каждом классе).

Краткая характеристика условий организации образовательного процесса

В МБОУ «Адамовская ООШ» учатся дети из 4 сел. Школа для детей является главным социальным центром.

На качество обучения влияют различные факторы:

- в данном классе есть дети из малообеспеченных и многодетных семей.
- учащиеся подвозятся из сел (Макарино-16 км., Журавлиха-7 км.) на школьном автобусе.
- неблагоприятные погодные условия (грунтовое покрытие дороги: осенняя и весенняя распутица, обильные снегопады, заносы в зимний период).

Все выше изложенные факторы негативно влияют на физическое, психическое и эмоциональное состояние, что, конечно же, наносит огромный урон усвоению программного материала и влияет на качество знаний. Однако, малочисленный состав позволяет применять

лично-ориентированный подход к обучению, а также ежедневно отслеживать усвоение преподаваемого материала.

Учебно-методический комплекс (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает в себя:

Информатика. Задачник-практикум в 2 т./ Под ред. И.Г.Семакина, Е.К. Хеннера. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004.

Семакин И.Г. Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы/ Семакин И.Г., Цветкова М.С.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Семакин И.Г. Информатика: учебник для 7 класса/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Семакин И.Г. Информатика: учебник для 8 класса/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Семакин И.Г. Информатика: учебник для 9 класса/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Методическое пособие для учителя. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Материально-техническое обеспечение программы составляет:

Компьютеры, интерактивная доска, классная доска, ноутбук, таблицы.

2. Планируемые предметные результаты изучения учебного предмета

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. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

1. Наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
2. Понимание роли информационных процессов в современном мире;
3. Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
4. Ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
5. Развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

6. Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
7. Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
8. Способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
9. 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. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

1. Владение обще предметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
2. Владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
3. Владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
4. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
5. Владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от

конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

6. Владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

7. ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

В сфере познавательной деятельности:

1. Освоение основных понятий и методов информатики;
2. Выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
3. Выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной

- задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы; массивы, списки, деревья и др.);
4. Преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;
 5. Оценка информации с позиций интерпретации её свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.);
 6. Развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;
 7. Построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ, структур данных и пр.);
 8. Оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
 9. Осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;
 10. Построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);
 11. Выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватных поставленной задаче;
 12. Освоение основных конструкций процедурного языка программирования;
 13. Освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности путём тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;
 14. Умение анализировать систему команд формального исполнителя для определения возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса;
 15. Оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
 16. Вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
 17. Построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
 18. Определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; понимание функциональных схем их устройства;
 19. Решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

В сфере ценностно-ориентационной деятельности:

1. Понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
2. Оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;
3. Использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;
4. Проблемы, возникающие при развитии информационной цивилизации, и возможные пути их разрешения;
5. Приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;
6. Следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
7. Авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

В сфере коммуникативной деятельности:

1. Осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
2. Получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
3. Овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;
4. Соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;

В сфере трудовой деятельности:

1. Определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;
2. Понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических, и экономических ограничений;

3. Рациональное использование широко распространённых технических средств информационных технологий для решения обще пользовательских задач и задач учебного процесса (персональный коммуникатор, компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
4. Знакомство с основными программными средствами персонального компьютера — инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
5. Умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
6. Использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
7. Приблизжённое определение пропускной способности используемого канала связи путём прямых измерений и экспериментов;
8. Выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
9. Использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
10. Решение задач вычислительного характера (расчётных и оптимизационных) путём использования существующих программных средств (специализированные расчётные системы, электронные таблицы) или путём составления моделирующего алгоритма;
11. Создание и редактирование рисунков, чертежей, анимаций, фотографий, аудио- и видеозаписей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
12. Использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
13. Использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
14. Создание и наполнение собственных баз данных;
15. Приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;

В сфере эстетической деятельности:

1. Знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания;
2. Приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);

В сфере охраны здоровья:

1. Понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
2. Соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

3. Содержание учебного курса

7 класс

№ п/п	Название раздела (главы)	Кол-во часов	Содержание учебного раздела (основные изучаемые вопросы)
1	Человек и информация	5	<p>Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы.</p> <p>Измерение информации. Единицы измерения информации</p> <p>Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования.</p>
2	Компьютер: устройство и программное обеспечение	6	<p>Начальные сведения об архитектуре компьютера.</p> <p>Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.</p> <p>Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.</p> <p>Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.</p> <p>Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление</p>

			<p>файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.</p>
3	Текстовая информация и компьютер	9	<p>Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.</p> <p>Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)</p> <p>Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.</p> <p>При наличии соответствующих технических и программных средств: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.</p>
4	Графическая информация и компьютер	6	<p>Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.</p> <p>Графические редакторы и методы работы с ними.</p>

			<p>Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).</p> <p>При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.</p>
5	Мультимедиа и компьютерные презентации	6	<p>Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.</p> <p>Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора;</p> <p>При наличии технических и программных средств: запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.</p>
	Итого	32	

8 класс

1	Передача информации в компьютерных сетях	8	<p>Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.</p> <p>Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.</p> <p>Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.</p> <p>Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).</p> <p>Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.</p>
2	Информационное моделирование	4	<p>Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.</p> <p>Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.</p> <p>Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.</p>

3	Хранение и обработка информации в базах данных	10	<p>Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.</p> <p>Проектирование и создание однотабличной БД.</p> <p>Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.</p> <p>Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.</p> <p>Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).</p>
4	Табличные вычисления на компьютере	10	<p>Двоичная система счисления.</p> <p>Представление чисел в памяти компьютера.</p> <p>Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.</p> <p>Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.</p>

			<p>Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.</p> <p>Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.</p> <p>Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.</p>
	Итого	32	

9 класс

1	Управление и алгоритмы	12	<p>Кибернетика. Кибернетическая модель управления.</p> <p>Понятие алгоритма и его свойства.</p> <p>Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы.</p> <p>Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык).</p> <p>Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы.</p> <p>Структурная методика алгоритмизации.</p> <p>Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.</p> <p>Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).</p>
2	Введение в программирование	15	<p>Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.</p> <p>Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.</p> <p>Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.</p> <p>Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль;</p>

			ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.
3	Информационные технологии и общество	4	Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.
	Итого	31	

4. Календарно-тематическое планирование

7 класс

№ п/п	Тема	Дата проведения (планируемая)	Дата проведения (фактическая)
Раздел «Человек и информация» - 5 ч.			
1/1	Информация и ее виды.		
2/2	Восприятие информации человеком.		
3/3	Информационные процессы.		
4/4	Измерение информации. Единицы измерения информации		
5/5	Практическая работа №1. Работа с тренажёром клавиатуры.		
Раздел «Компьютер: устройство и программное обеспечение» - 6 ч.			
6/1	Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.		

7/2	Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.		
8/3	Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.		
9-11/4-6	Практическая работа №2. Знакомство с интерфейсом операционной системы, установленной на ПК		
Раздел «Текстовая информация и компьютер» - 9 ч.			
12/1	Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.		
13/2	Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними.		
14/3	Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).		
15-17/4-6	Практическая работа №3. Создание и обработка текстовых документов		
Раздел «Графическая информация и компьютер» - 6 ч.			
18/1	Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.		

19/2	Графические редакторы и методы работы с ними.		
20-21/3-4	Практическая работа №4. Работа с растровым графическим редактором		
22-23/5-6	Практическая работа №5. Работа с векторным графическим редактором		
Раздел «Мультимедиа и компьютерные презентации» - 6 ч.			
24/1	Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука.		
25/2	Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.		
26-29/3-6	Практическая работа №6. Создание презентации с применением звука и изображения, с созданием гиперссылок		

8 класс

№ п/п	Тема	Дата проведения (планируемая)	Дата проведения (фактическая)
Раздел «Передача информации в компьютерных сетях» - 8 ч.			
1/1	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.		
2/2	Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет		
3/3	WWW – "Всемирная паутина"		
4/4	Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.		
5-6/5-6	Практическая работа №1. Работа с электронной почтой.		
7-9/7-8	Практическая работа №2. Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем		
Раздел «Информационное моделирование» - 4 ч.			
10/1	Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.		
11/2	Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные.		
12/3	Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.		
13/4	Практическая работа №3. Проведение компьютерных экспериментов с		

	математической и имитационной моделью.		
Раздел «Хранение и обработка информации в базах данных» - 10 ч.			
14/1	Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ.		
15/2	Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.		
16/3	Проектирование и создание однотабличной БД		
17/4	Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения.		
18/5	Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.		
19/6	Практическая работа №4. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы.		
20-21/7-8	Практическая работа №5. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере		
22-23/9-10	Практическая работа №6. Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение		
Раздел «Табличные вычисления на компьютере» - 10 ч.			
24/1	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.		
25/2	Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная.		

26/3	Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.		
27/4	Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.		
28/5	Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.		
29/6	Практическая работа №7. Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование.		
30-31/7-8	Практическая работа №8. Сортировка таблиц.		
32-33/9-10	Практическая работа №9. Построение графиков и диаграмм.		

9 класс

№ п/п	Тема	Дата проведения (планируемая)	Дата проведения (фактическая)
Раздел «Управление и алгоритмы» - 12 ч.			
1/1	Кибернетика. Кибернетическая модель управления.		
2/2	Понятие алгоритма и его свойства.		
3/3	Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы.		
4/4	Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык).		
5/5	Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.		
6/6	Практическая работа №1. Работа с учебным исполнителем: построение линейных алгоритмов.		
7-8/7-8	Практическая работа №2. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов.		
9-10/9-10	Практическая работа №3. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование разветвляющихся алгоритмов.		
11-12/11-12	Практическая работа №4. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование циклических алгоритмов.		
Раздел «Введение в программирование» - 15 ч.			
13/1	Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.		

14/2	Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль.		
15/3	Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.		
16/4	Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.		
17/5	Практическая работа №5. Программирование на Паскале линейных алгоритмов.		
18/6	Практическая работа №6. Разработка программы с использованием оператора ветвления и логических операций.		
19/7	Практическая работа №7. Разработка программ с использованием цикла с предусловием.		
20/8	Практическая работа №8. Разработка программ с использованием цикла с постусловием.		
21/9	Практическая работа №9. Разработка программ обработки одномерных массивов.		
22-23/10-11	Практическая работа №10. Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве.		
24-25/12-13	Практическая работа №11. Составление программы поиска минимального и максимального элементов.		
26-27/14-15	Практическая работа №12. Составление программы сортировки массива.		

Раздел «Информационные технологии и общество» - 4 ч.			
28/1	Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ.		
29/2	Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества.		
30/3	Понятие об информационном обществе.		
31/4	Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.		

5. Список литературы

1. Информатика. Задачник-практикум в 2 т./ Л.А. Залогова, М.А. Плаксина, С.В. Русаков и др. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К. Хеннера: Том 1.– 3-е изд., испр. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
2. Семакин И.Г. Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы/ Семакин И.Г., Цветкова М.С.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
3. Семакин И.Г. Информатика: учебник для 7 класса/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. – 3-е изд. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
4. Семакин И.Г. Информатика: учебник для 8 класса/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. – 3-е изд. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
5. Семакин И.Г. Информатика: учебник для 9 класса/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. – 3-е изд. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
6. Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Методическое пособие для учителя. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.