государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа № 1 города Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

Проверено	Утверждено				
Зам. директора по УВР	приказом № 267 - ОД				
Семенова Т.К.	от «30» августа 2022 г.				
(подпись) (ФИО)					
«29» августа 2022 г.	ДиректорГ	айнанова В.Р.			
	(подпись)	(ФИО)			
PA	АБОЧАЯ ПРОГРАММА				
Предмет (курс) <u>Информатика</u> Класс 7-9					
					
TOUVA DOCTA	зованием цифрового и аналогового аучной и технологической направл				
Рассмотрена на заседании МО	естественно_математинеского инкла				
т исстотрена на заседании тио	(название методического объедине				
Протокол №1 от « 26 августа» 2022 г.	· ·	,			
Руководитель МО	Гогокина Ирина Николаев	на			
(подпись)	(ФИО)				

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по информатике для 7-9-х классов разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- 1. Федеральный закон «Об образовании в РФ» №273-ФЗ от 29.12.12г.
- 2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (далее ФГОС ООО), утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897; с изменениями и дополнениями от 31.12.2015 г. №1577.
- 3.Приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 N 254 (ред. от 23.12.2020) "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность".
- 4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020 №712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся».
- 5.Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей («Точка роста») (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6).
- 6. Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ СОШ №1 города Похвистнево.
- 7. Программа к УМК «ИНФОРМАТИКА» Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой. 7–9 классы (Авторы: Л. Л. Босова, А. Ю. Босова). Информатика. Примерные рабочие программы. 5–9 классы: учебнометодическое пособие / сост. К. Л. Бутягина. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Общая характеристика предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения. Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами. В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Изучение информатики в 7-9 классах направлено на достижение следующих целей:

- 1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- 2. Совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

3. Воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ необходимо решить следующие задачи:

- 1. Овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- 2. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ:
- 3. Воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- 4. Выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов в учебной деятельности, в дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Данный курс призван обеспечить базовые знания обучающихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление.

Планируемые результаты

Личностные результаты — 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 продлению 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 благодаря знанию основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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 общепредметными 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, такими как: 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 знаковосимволическую 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 гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

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, учебнопроектных 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:

- 1. Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель и их свойствах;
- 3. 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, ветвящейся и циклической;
- 4. 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;
- 5. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 7-9 классах основной школы может быть определена следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

- 1. Введение в информатику;
- 2. Алгоритмы и начала программирования;
- 3. Информационные и коммуникационные технологии.

- 1. Понимать сущность основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- 2. Различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- 3. Раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- 4. Приводить примеры информационных процессов процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей данных в живой природе и технике;
- 5. Оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных, канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
 - 6. Декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
 - 7. Оперировать единицами измерения количества информации;
- 8. Оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- 9. Записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить целые двоичные числа в десятичную систему счисления; сравнивать, складывать и вычитать числа в двоичной записи;
- 10. Составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- 11. Использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- 12. Описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» необязательно);
 - 13. Анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- 14. Перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- 15. Выбирать форму представления данных (таблица схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- 16. Строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типичных средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Выпускник получит возможность:

- 1. Углубить и развивать представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
 - 2. Научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- 3. Научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
- 4. Переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления в десятичную систему счисления;
- 5. Познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- 6. Научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций;
- 7. Сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- 8. Познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов;
- 9. Познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
- 10. Научиться строить математическую модель задачи выделять исходные данные и результаты выявлять соотношения между ними.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Выпускник научится:

- 1. 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;
- 2. 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);
- 3. 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;
 - 4. Исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданой системой команд;
 - 5. Составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданного;
 - 6. Исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;
 - 7. Исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке;
 - 8. Исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- 9. Понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- 10. Определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- 11. Использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- 12. Анализировать предложенный алгоритм, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
 - 13. Использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- 14. Записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

Выпускник получит возможность научиться:

- 1. Исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- 2. Составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- 3. Определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- 4. Подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- 5. По данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- 6. Познакомиться с использованием в программах строковых величин;
- 7. Исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элемента массива и др.);
- 8. Разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- 9. Разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- 10. Познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Выпускник научится:

- 1. Называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- 2. Описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- 3. Подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- 4. Классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- 5. Выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
 - 6. Разбираться в иерархической структуре файловой системы;
 - 7. Осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
 - 8. Применять основные правила создания текстовых документов;
- 9. Использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- 10. Использовать основные приемы обработки информации в электронных таблицах, в том числе вычисления по формулам с относительными, абсолютными и смешанными ссылками, встроенными функциями, сортировку и поиск данных;
 - 11. Работать с формулами;
- 12. Визуализировать соотношения между числовыми величинами 9строить круговую и столбчатую диаграммы);
 - 13. Осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
 - 14. Основам организации и функционирования компьютерных сетей;
 - 15. Анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
 - 16. Составлять запросы для поиска информации в Интернете;
 - 17. Использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций.

Выпускник получит возможность:

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

Учебно-тематический план 7-9 классы

№	Название темы	Количество часов			
		общее	теория	практика	
1	Информация и информационные роцессы	9	6	3	
2	Компьютер как универсальное тройство обработки информации	7	4	3	
3	Обработка графической информации	4	2	2	
4	Обработка текстовой информации	9	3	6	
5	Мультимедиа	4	1	3	
6	Математические основы информатики	13	10	3	

7	Основы алгоритмизации	10	6	4
8	Начала программирования	10	2	8
9	Моделирование и формализация	9	6	3
10	Алгоритмизация и программирование	8	2	6
11	Обработка числовой информации	6	2	4
12	Коммуникационные технологии	10	6	4
	Резерв	6	0	6
	Итого:	105	50	55

Содержание курса информатики в 7 классе

1. Информация и информационные процессы – 9 часов

Информация. Информационный объект. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Размер (длина) сообщения как мера количества, содержащейся в нем информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флеш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приемник информации.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

2. Компьютер – как универсальное средство обработки информации – 7 часов

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

3. Обработка графической информации – 4 часа

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

4. Обработка текстовой информации – 9 часов

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение

изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

5. Мультимедиа – 4 часа

Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Звук и видео изображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных.

6. Резерв – 1 час

Тематические и итоговые контрольные работы:

№	Тематика	Вид	Форма
1	Информация и информационные процессы	Тематический контроль	Контрольная работа
2	Компьютер – как универсальное средство обработки информации	Тематический контроль	Контрольная работа
3	Обработка графической и текстовой информации	Тематический контроль	Контрольная работа
4	Обработка текстовой информации	Тематический контроль	Контрольная работа
5	Мультимедиа	Тематический контроль	Проверочная работа

Формы контроля и возможные варианты его проведения

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы.

Итоговый контроль осуществляется по завершении каждого года обучения.

В 7-м классе используется несколько различных форм контроля: тестирование; контрольная работа на опросном листе; разноуровневая контрольная работа.

Контрольные работы на опросном листе содержат условия заданий и предусматривают места для их выполнения. В зависимости от временных ресурсов и подготовленности учеников учитель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой.

Практические контрольные работы для учащихся 7 классов представлены в трех уровнях сложности. Важно правильно сориентировать учеников, чтобы они выбирали вариант, адекватный их возможностям.

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.

Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ *Учащиеся должны:*

- оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);
- приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни;
- классифицировать информационные процессы по принятому основанию;
- выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических исоциальных системах;
- анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления.
 - кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;
- определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);
- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
- •оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).
 - анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств;
- анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;
- определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;
 - анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера;
 - определять основные характеристики операционной системы;
 - планировать собственное информационное пространство.
 - получать информацию о характеристиках компьютера;
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);
 - выполнять основные операции с файлами и папками;
 - оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;
- оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
 - использовать программы-архиваторы;
 - осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
 - определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
 - анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
 - определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- •выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
- создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурногописьма с использованием базовых средств текстовых редакторов;
 - форматировать текстовые документы;
 - вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
 - выполнять коллективное создание текстового документа;

- создавать гипертекстовые документы;
- выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8P, Windows 1251);
- использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.
 - анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- •выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
 - создавать презентации с использованием готовых шаблонов;
- записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

Содержание курса информатики в 8 классе

1. Математические основы информатики – 13 часов

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

2. Основы алгоритмизации – 10 часов

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.

3. Начала программирования – 11 часов

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.); правила представления данных, правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл); правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование — разработка алгоритма — запись программы — компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Формы и методы контроля достижения планируемых результатов

Виды контроля:

- \bullet входной осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;
- \bullet промежуточный осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым порций материала;
- \bullet проверочный осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;
- *итоговый* осуществляется по завершении крупного блока или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а во второй части урока планируется компьютерный практикум. Работа учеников за компьютером в 8 классах 15-20 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие проверочные работы. Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя и товарищей.

В 8 классе особое внимание следует уделить организации самостоятельной работы учащихся на компьютере. Формирование пользовательских навыков для работы на компьютере должно подкрепляться самостоятельной творческой работой, личностно-значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного практикума, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике с актуальным предметным содержанием.

Содержание курса информатики в 9 классе

1. 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, чертеж, 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 экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.

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.

2. Алгоритмизация и программирование

Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами — план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования; правила представления данных; правила записи основных операторов и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

3. Обработка числовой информации в электронных таблицах

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

4. Коммуникационные технологии

Скорость передачи информации. Пропускная способность канала.

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.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Основные формы организации учебных занятий

Основной формой учебных занятий является урок: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, практические работы, тестирование по темам.

Для формирования теоретических и практических знаний, навыков, для развития самостоятельности мышления, самоанализа, исследовательских умений, творческого подхода используются следующие формы работы:

- словесные методы обучения;
- наглядные методы;
- практические методы;
- методы контроля и самоконтроля в обучении
- методы формирования познавательного интереса



На базе центра «Точка роста» ГБОУ СОШ №1 города Похвистнево обеспечивается реализация образовательной программы технологической направленности по учебному предмету «Информатика». Использование

оборудования «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного образования по информатике;
- для повышения познавательной активности обучающихся в технической области;
- для развития личности ребёнка в процессе обучения информатики, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Центр «Точки роста» выступает в роли пространства для развития цифровой грамотности населения, творческой и проектной деятельности, познавательной активности учащихся.

ОБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРА «ТОЧКА РОСТА»

- 1. Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков
- 2. Образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике
- 3. Четырёхосевой учебный робот-манипулятор с модульными сменными насадками
- 4. Образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем и манипуляционных роботов
- 5. Ноутбук
- 6. МФУ (принтер, сканер, копир)

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, 7 КЛАСС

1 ЧАС В НЕДЕЛЮ, 34 ЧАСА В ГОД

1	Тема урока	Кол-	Дата	Планируемые результаты			Виды деятельности	Использование
		во часов		Предметные	метапредметные	личностные		оборудования центра «Точка роста»
BBE,	ДЕНИЕ							
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1		Получат возможность: углубить общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики; Научатся: выполнять требования по ТБ	Регулятивные: Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно; организация рабочего места, выполнение правил гигиены учебного труда Познавательные: получают целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; формируется способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества Коммуникативные: формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, строят понятные для партнера высказывания; умение работать с учебником;	формируются умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.	Аналитическая деятельность: • анализировать информацию при включении компьютера; • оценивать информацию; • анализировать отношения в живой природе, технических и социальных системах с позицией управления	
2	формация и инфор Информация и её	1 1	IIIDIC I	Научатся:	Регулятивные: принятие	получат	Аналитическая	
2	гинформация и ее свойства	1		определять виды информационны х сигналов, виды информации по способу восприятия, оценивать	учебной цели Познавательные: понимание общепредметной сущности понятий «информация», «сигнал»; Коммуникативные: усвоение информации с помощью	получат представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства,	 деятельность: • оценивать информацию с позиции ее свойств; • приводить 	

			информацию с	видеотехники, компьютера,	общества	примеры
			позиции ее	умение слушать и слышать,		кодирования с
			свойств	рассуждать		использованием
			Получат			различных
			возможность:			алфавитов,
			углубить общие			встречающихся в
			представления об			жизни;
			информации и еè			• классифицироват
			свойствах;			ь
3	Информационные	1	Научатся:	Регулятивные: принятие	понимание	информационные
	процессы. Обработка		классифицировать	учебной цели	значимости	процессы по
	информации		информационные	<i>Познавательные:</i> навыки	информационной	принятому
			процессы;	анализа процессов в	деятельности для	основанию;
			приводить примеры	биологических, технических и	современного	• выделять
			сбора и обработки	социальных системах, выделения	человека.	информационну
			информации в	в них информационной		ю составляющую
			деятельности	составляющей; общепредметные		процессов в
			человека, в живой	навыкиобработки информации;		биологических,
			природе, обществе,	Коммуникативные: усвоение		технических и
			технике;	информации с помощью		социальных
			Получат	видеотехники, компьютера,		системах;
			возможность:	умениеслушать и слышать,		• анализировать
			углубить общие	рассуждать		отношения в
			представления об			живой природе,
			информационных			технических и
			процессахи их роли в			социальных
			современном мире			системах с
4	Информационные	1	Научатся:	Регулятивные: принятие	понимание	позиций
	процессы. Хранение		приводить примеры	учебной цели	значимости	управления
	и передача		хранения и	<i>Познавательные:</i> навыки	информационной	Практическая
	информации		передачи	анализа процессов в	деятельности для	деятельность:
			информации в	биологических, технических	современного	• кодировать и
			деятельности	и социальных системах,	человека	декодировать
			человека, в живой	выделения в них		сообщения по
			природе, обществе,	информационной составляющей;		известным
			технике; строить	общепредметные навыки		правилам
			модель	обработки информации;		кодирования;
			информационного	<i>Коммуникативные:</i> усвоение		• определять
			процесса передачи	информации с помощью		количество
			информации	видеотехники, компьютера,		различных
			Получат	умение слушать и слышать,		символов,
			возможность:	рассуждать		которые могут
			углубить общие			быть
			представления об			закодированы с
			информационных			, , <u>1</u>

		 		'			
		процессахи их роли в				помощью	
		современном мире				двоичного кода	
5	Всемирная паутина 1	Научатся:	Регулятивные: принятие	владение		фиксированной	
	как информационное	осуществлять поиск	учебной цели, планирование,	первичными		длины;	
	хранилище	информации в сети	организациятруда	навыками анализа	•	определять	
		Интернет с	Познавательные: основные	и критичной		разрядность	
		использованием	универсальные умения	оценки		двоичного кода,	
		простых запросов	информационного характера:	получаемой		необходимого	
		(по одному	постановка и формулирование	информации;		для кодирования	
		признаку),	проблемы; поиск и выделение	ответственное		всех символов	
			необходимой информации,			алфавита	
		сохранять для	1 1			алфавита заданной	
		индивидуального	-	* *			
		использования	информационного поиска;	учетом правовых и		мощности;	
		найденные в сети	Коммуникативные: усвоение	этических аспектов	•	оперировать с	
		Интернет	информации с помощью	ee		единицами	
		информационные	видеотехники, компьютера,	распространения;		измерения	
		объекты и ссылки	умение слушать и слышать,	развитие чувства		количества	
		на них;	рассуждать, инициативное	личной		информации;	
		Получат	сотрудничество в поиске и	ответственности за	•	оценивать	
		возможность:	сборе информации, управление	качество		числовые	
		расширить	поведением партнера —	окружающей		параметры	
		представление о	контроль, коррекция, оценка	информационной		информационных	
		WWW KaK	действий	среды		процессов	
		всемирном	партнера.	• '		продоссов	
		хранилище	1				
		информации;					
		сформировать					
		понятие о поисковых					
		системах ипринципах					
		их работы;					
		их рассты,					
6	Представление 1	Научатся:	Регулятивные: принятие	представления о			
	информации	определять	учебной цели, ее	языке, его роли в			
	' ' '	знаковую	планирование;	передаче			
		систему	Познавательные: понимание	собственных			
		представления	общепредметной сущности	мыслей и общении			
		информации;	понятия «знак»; общеучебные	сдругими людьми			
		устанавливать	умения анализа, сравнения,	одругими модьми			
		-	•				
		общее и	классификации				

			7.	I	
		различия в	Коммуникативные: усвоение		
		естественных и	информации с помощью		
		формальных	видеотехники, компьютера,		
		языках.	умение слушать и слышать,		
		Получат	рассуждать		
		возможность:			
		обобщить			
		представления			
		о различных			
		способах			
		представления			
		информации			
7	Пусти отгуст форму 1		Danis and a service and a serv	******	
7	Дискретная форма 1	Научатся:	Регулятивные: принятие	навыки	
	представления	понимать отличия	учебной цели, планирование,	концентрации	
	информации	между	<i>Познавательные:</i> понимание	внимания	
		непрерывной	универсальности двоичного		
		формой	кодирования; навыки		
		представления	представления информации в		
		информации и	разных формах; навыки анализа		
		дискретной;	информации; способность		
		кодировать и	выявлять инвариантную		
		декодировать	сущность на первый взгляд		
		сообщения по	различных процессов;		
		известным	Коммуникативные: усвоение		
		правилам	информации с помощью		
		кодирования;	видеотехники, компьютера,		
		Получат	умение слушать и слышать,		
		возможность:	рассуждать		
			рассуждать		
		углубить понимание			
		роли дискретизации			
		информации в			
		развитии средств			
		ИКТ.			
8	Единицы измерения 1	<i>Научатся:</i> свободно	<i>Регулятивные:</i> принятиеучебной	навыки	
	информации	оперировать с	цели, планирование,	концентрации	
		единицами	<i>Познавательные</i> : понимание	внимания	
		измерения	сущности измерения как		
		информации;	сопоставления измеряемой		
		находить	величины с единицей измерения		
		информационный	Коммуникативные: усвоение		
		объем сообщения	информации с помощью		
		Получат	видеотехники, компьютера,		
		возможность:	умение слушать и слышать,		
		научиться определять	рассуждать		
		мощность алфавита,	Facely		
		мощпость алфавита,			

					1
		используемого для			
		записи сообщения;			
		научиться оценивать			
		информационный			
		объем сообщения,			
		записанного			
		символами			
		произвольного			
		алфавита			
		Научатся: свободно			
		оперировать с			
		единицами			
		измерения			
		информации;			
		находить			
		информационный			
		объем сообщения			
9	Научатся: свободно 1	Научатся:	Регулятивные: принятие	владение	
	оперировать с	кодировать и	учебной цели, планирование,	первичными	
	единицами	декодировать	организация, контроль учебного	навыками анализа	
	измерения	информацию по	труда.	и критичной	
	информации;	известным	Познавательные: основные	оценки получаемой	
	находить	правилам	универсальные умения	информации;	
	информационный	кодирования;	информационного характера:	ответственное	
	объем сообщения	определять	постановка и формулирование	отношение к	
	оовем сообщения	количество	проблемы; поиск и выделение	информации с	
		различных	необходимой информации,	учетом правовых и	
		символов, которые	применение методов	этических аспектов	
		могут быть	информационного поиска;	ee	
		закодированы с	Коммуникативные: усвоение	распространения;	
		помощью	информации с помощью	развитие чувства	
		двоичного кода	видеотехники, компьютера,	личной	
		фиксированной	умение слушать и слышать,	ответственности за	
		длины; определять	рассуждать	качество	
		разрядность	риссуждать	окружающей	
		двоичного кода,		информационной	
		необходимого для		среды	
		кодирования всех		СРОДЫ	
		символов алфавита			
		заданной			
1		мощности.			
		1			
		Получат			
		возможность:			
1		углубить			
		представления об			

			информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире, о принципах кодирования и алфавитном подходе к измерению информации;				
«Ко	мпьютер как униве	ерсальное уст	гройство для работі	ы с информацией»			
10	Основные компоненты компьютера и их функции	1	Научатся: анализировать устройства компьютера с точки зрения процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации Получат возможность: систематизировать представления об основных устройствах компьютера и их функциях;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: обобщенные представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к изучению вопросов, связанных с историей вычислительной техники	Аналитическая деятельность: • анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи	
11	Персональный компьютер	1	Научатся: называть основные устройства персонального компьютера и их	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: понимание	понимание роли компьютеров в жизни современного человека;	информации; • определение программных и аппаратных	

	T	1	T		Г			
			актуальные	назначения основных устройств	способность		средств,	
			характеристики;	персонального компьютера;	увязать знания об		необходимых для	
			Получат	<i>Коммуникативные:</i> усвоение	основных		осуществления	
			возможность:	информации с помощью	возможностях		информационных	
			систематизировать	видеотехники, компьютера,	компьютера с		процессов при	
			представления об	умение слушать и слышать,	собственным		решении задач;	
			основных	рассуждать	жизненным опытом	•	анализ	
			устройствах				информации при	
			компьютера и их				включении	
			функциях;				компьютера;	
12	Программное	1	Научатся:	Регулятивные: принятие	понимание роли	•	определение	
	обеспечение		классифицировать	учебной цели, планирование,	компьютеров в		основных	
	компьютера.		программное	организация, контроль учебного	жизни современного		характеристик	
	Системное		обеспечение	труда.	человека; понимание		операционной	
	программное		персонального	<i>Познавательные:</i> понимание	значимости		системы;	
	обеспечение		компьютера и	назначения системного	антивирусной	•	планирование	
			основных его	программного обеспечения	защиты как важного		собственного	
			групп, подбирать	персонального компьютера	направления		информационног	
			программное	Коммуникативные: усвоение	информационной		о пространства	
			обеспечение,	информации с помощью	безопасности	Практ	ическая	
			соответствующее	видеотехники, компьютера,		-	ьность:	
			решаемой задаче	умение слушать и слышать,		•	получение	
			Получат	рассуждать		_	информации о	
			возможность:				характеристиках	
			научиться				компьютера;	
			систематизировать			•	выполнение	
			знания о			•		
			назначении и				основных операций с	
			функциях				•	
			программного				файлами и	
			обеспечения				папками;	
			компьютера			•	оперировать	
13	Системы	1	Научатся:	Регулятивные: принятие	понимание правовых		компьютерными	
	программирования и		описывать виды и	учебной цели, планирование,	норм использования		информационны ми объектами в	
	прикладное		состав	организация, контроль учебного	программного			
	программное		программного	труда.	обеспечения;		наглядно-	
	обеспечение		обеспечения	Познавательные: понимание	ответственное		графической	
			современных	назначения прикладного	отношение к		форме;	
			компьютеров.	программного обеспечения	используемому	•	оценивать	
			Получат	персонального компьютера	программному		размеры файлов,	
			представление о	Коммуникативные: умение с	обеспечению		подготовленных	
			программировании	достаточной полнотой и			с использованием	
			как о сфере	точностью выражать свои			различных	
			профессиональной	мысли в соответствии с			свойств ввода	
			деятельности;	задачами и условиями			информации в	
			делтельности,	зада тами и условиями				

	1			1	1		
			представление о	коммуникации; владение		заданный	
			возможностях	монологической и		интервал	
			использования	диалогической формами		времени;	
			компьютеров в	речи		• использовать	
			других сферах			программы –	
			деятельности			архиваторы;	
			Получат			• осуществлять	
			возможность:			_	
			научиться			защиту	
			систематизировать			информации от	
			знания о назначении			компьютерных	
						вирусов с	
			и функциях			помощью	
			программного			антивирусных	
			обеспечения			программ	
			компьютера				
14	Файлы и файловые	1	Научатся:	Регулятивные: принятие	понимание		Ноутбук
	структуры		оперировать	учебной цели, планирование,	необходимости		
			объектами	организация, контроль учебного	упорядоченного		
			файловой	труда.	хранения		
			системы	<i>Познавательные:</i> умения и	собственных		
			Получат	навыки организации файловой	программ и данных		
			возможность:	структуры в личном			
			расширить	информационном пространстве;			
			представления об	Коммуникативные: усвоение			
			объектах файловой	информации с помощью			
			системы и навыки	видеотехники, компьютера,			
			работы с ними	умение слушать и слышать,			
			F	рассуждать			
15	Пользовательский	1	Научатся:	Регулятивные: принятие	понимание		Ноутбук
13	интерфейс	1	определять	учебной цели, планирование,	необходимости		,,
	интерфене		назначение	организация, контроль	ответственного		
				учебного труда.			
			элементов	* **			
			пользовательского	Познавательные: навыки	информационным		
			интерфейса,	оперирования компьютерными	ресурсам и		
			использовать их	информационными объектами в	информационному		
			для эффективной	наглядно- графической форме;	пространству		
			работы с	Коммуникативные: усвоение			
			приложениями	информации с помощью			
			Получат	видеотехники, компьютера,			
			возможность:	умение слушать и слышать,			
			понимание сущности	рассуждать			
			понятий				
			«интерфейс»,				
			«информационный				
			pecypc»,				

			1				
			«информационное				
			пространство				
			пользователя»				
16	Обобщение и	1	Научатся:	<i>Регулятивные:</i> принятие	способность увязать		
	систематизация		классифицировать	учебной цели, планирование,	знания об основных		
	основных понятий		программное	организация, контроль	возможностях		
	темы Компьютер		обеспечение	учебного труда.	компьютера с		
	как универсальное		персонального	Познавательные: основные	собственным		
	устройство для		компьютера и	навыки и умения	жизненным опытом;		
	работы с		основных его групп,	использования компьютерных	развитие чувства		
	информацией.		оперировать	устройств; навыки создания	личной		
	Проверочная работа		объектами файловой	личного информационного	ответственности за		
	проверо шал расота		системы	пространства;	качество		
			Получат	Коммуникативные: усвоение	окружающей		
			возможность:	информации с помощью	информационной		
			углубить	видеотехники, компьютера,	среды.		
			представления о	умение слушать и слышать,	среды.		
			компьютере как	1 -			
			_	рассуждать			
			универсальном устройстве				
			обработки				
			информации;				
«Ub	работка графическо	ои информ	<u> </u>				
17	Формирование	ои информа 1	ации» <i>Научатся:</i>	Регулятивные: принятие	способность	Аналитическая	Ноутбук
	Формирование изображения на		<u> </u>	учебной цели, планирование,	способность применять	Аналитическая деятельность:	Ноутбук
	Формирование	Ги информ	Научатся:	1			Ноутбук
	Формирование изображения на	линформа 1	Научатся: определять основные	учебной цели, планирование,	применять	деятельность:	Ноутбук
	Формирование изображения на	ли информа 1	Научатся: определять основные параметры монитора,	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного	применять теоретические	деятельность: • анализировать	Ноутбук
	Формирование изображения на	ли информа 1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.	применять теоретические знания для решения	<i>деятельность:</i> • анализировать пользовательский	Ноутбук
	Формирование изображения на	линформ. 1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. <i>Познавательные:</i> умения	применять теоретические знания для решения практических задач;	 деятельность: анализировать пользовательский интерфейс используемого 	Ноутбук
	Формирование изображения на	1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению	 ∂еятельность: анализировать пользовательский интерфейс используемого программного 	Ноутбук
	Формирование изображения на	1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных	 ∂еятельность: анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; 	Ноутбук
	Формирование изображения на	1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета,	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. <i>Познавательные:</i> умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; <i>Коммуникативные:</i>	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной	 ∂еятельность: анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять 	Ноутбук
	Формирование изображения на	1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной	 ∂еятельность: анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять 	Ноутбук
	Формирование изображения на	1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать задачи на	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники,	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной	 ∂еятельность: анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности 	Ноутбук
	Формирование изображения на	1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать задачи на вычисление объема	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной	 ∂еятельность: анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения 	Ноутбук
	Формирование изображения на	1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать задачи на вычисление объема видеопамяти	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной	 → анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; → определять условия и возможности применения программного 	Ноутбук
	Формирование изображения на	1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать задачи на вычисление объема видеопамяти Получат	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной	 → анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; → определять условия и возможности применения программного средства для 	Ноутбук
	Формирование изображения на	1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать задачи на вычисление объема видеопамяти Получат возможность:	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной	 → анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; → определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых 	Ноутбук
	Формирование изображения на	1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать задачи на вычисление объема видеопамяти Получат возможность: систематизированны	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной	анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;	Ноутбук
	Формирование изображения на	1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать задачи на вычисление объема видеопамяти Получат возможность: систематизированны е представления о формировании	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной	 Феятельность: анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее 	Ноутбук
	Формирование изображения на	1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать задачи на вычисление объема видеопамяти Получат возможность: систематизированны е представления о формировании	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной	анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в	Ноутбук
	Формирование изображения на экранекомпьютера	1	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать задачи на вычисление объема видеопамяти Получат возможность: систематизированны е представления о формировании изображений на экране монитора	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой	 Феятельность: анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных 	Ноутбук
17	Формирование изображения на		Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать задачи на вычисление объема видеопамяти Получат возможность: систематизированны е представления о формировании изображений на	учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной	анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в	Ноутбук

		T T	T	~		T	
			и растровую	организация, контроль учебного	компьютерной	продуктах,	
			графику, определять	труда.	графики;	предназначенных	
			типы основных	<i>Познавательные:</i> умения	способность	для решения	
			графических файлов	правильно выбирать формат	применять	одного класса	
			по расширению,	(способ представления)	теоретические	задач	
			определять размер	графических файлов в	знания	Практическая	
			файла изображения	зависимости от решаемой задачи	для решения	деятельность:	
			Получат	Коммуникативные: усвоение	практических задач;	• определять код	
			возможность:	информации с помощью	интерес к изучению	цвета в палитре	
			систематизированны	видеотехники, компьютера,	вопросов, связанных	RGB B	
			е представления о	умение слушать и слышать,	с компьютерной	графическом	
			растровой и	рассуждать	графикой	редакторе;	
			векторной графике;	риссумдить	Трификон		
19	Сортонно	1		Danier and the second		• создавать и	Ноутбук
19	Создание	1	Научатся:	Регулятивные: принятие	интерес к изучению	редактировать	Hoyloyk
	графических		основным приемам	учебной цели, планирование,	вопросов, связанных	изображения с	
	изображений		работы в редакторе	организация, контроль учебного	с компьютерной	помощью	
			Gimp (выделение,	труда.	графикой.	инструментов	
			копирование,	Познавательные: умения		растрового	
			изменение цвета,	подбирать и использовать		графического	
			преобразование,	инструментарий для решения		редактора;	
			текст, рисование	поставленной задачи;		• создавать и	
			кистью и	<i>Коммуникативные:</i> усвоение		редактировать	
			карандашом)	информации с помощью		изображения с	
			Получат	видеотехники, компьютера,		помощью	
			возможность:	умение слушать и слышать,		инструментов	
			систематизированны	рассуждать		векторного	
			е представления об			графического	
			инструментах			редактора	
			создания				
			графических				
			изображений;				
			развитие основных				
			навыков и умений				
			использования				
			графических				
			редакторов				
20	Обобщение и	1	Научатся:	Регулятивные: принятие	способность увязать		
1 20	систематизация		различать векторную	учебной цели, планирование,	знания об основных		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1 .	=			
	основных понятий		и растровую				
	темы Обработка		графику, определять	труда.	компьютера с		
	графической		типы основных	Познавательные: основные	собственным		
	информации.		графических файлов	навыки и умения использования	жизненным опытом;		
	Проверочная работа		по расширению,	инструментов компьютерной	интерес к вопросам,		
			определять размер	графики для решения	связанным с		
			файла изображения	практических задач	практическим		

			Получат возможность: систематизированны е представления об основных понятиях, связанных с обработкой	Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	применением компьютеров		
			графической				
			информации на				
06			компьютере				
	работка текстовой и	нформации»					II
21	Текстовые документы и технологии их создания		Научатся: применять основные правила создания текстовых документов Получат возможность: систематизировать представления о технологиях подготовки текстовых документов; знание структурных компонентов текстовых документов;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных технологий для создания текстовых документов; умения критического анализа Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	Аналитическая деятельность: • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;	Ноутбук
22	Создание текстовых документов на компьютере		Научатся: применять основные правила создания и редактирования текстовых документов Получат возможность: сформировать представления о вводе и редактировании текстов как этапах создания текстовых документов	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихсяинструментов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать,	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека квалифицированного клавиатурного письма, навыков	• выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач Практическая деятельность: • создавать небольшие текстовые документы	Ноутбук

				рассуждать		посредством	
23	Прямое форматирование	1	Научатся: применять основные правила форматирования текста Получат возможность: углубить представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о прямом форматировании;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать,	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	квалифицирован ного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; • форматировать текстовые документы; • вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; выполнять коллективное	Ноутбук
24	Стилевое форматирование	1	Научатся: использовать возможности стилевого форматирования Получат возможность: углубить представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о стилевом форматировании; представление о различных текстовых форматах	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихсяинструментов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	создание текстового документа; • создавать гипертекстовые документы; • выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы; • использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе	Ноутбук
25	Визуализация информации в текстовых документах	1	Научатся: оформлять маркированные и нумерованные списки, создавать	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: широкий	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного	собственных информационны х объектов	Ноутбук

			~	v		1
			таблицы и	спектр умений и навыков	человека навыков	
			графические	использования средств	создания текстовых	
			изображения втекст	информационных и	документов	
			Получат	коммуникационных технологий		
			возможность:	для создания текстовых		
			усовершенствовать	документов; навыки		
			умения	рационального использования		
			использования	имеющихсяинструментов;		
			средств	<i>Коммуникативные:</i> усвоение		
			структурирования и	информации с помощью		
			визуализации	видеотехники, компьютера,		
			текстовой	умение слушать и слышать,		
			информации	рассуждать		
26	Распознавание текста	1	Научатся:	Регулятивные: принятие	понимание	
	и системы		использовать	учебной цели, планирование,	социальной,	
	компьютерного		средства	организация, контроль учебного	общекультурной	
	перевода		автоматизации	труда.	роли в жизни	
			информационной	<i>Познавательные:</i> широкий	современного	
			деятельности при	спектр умений и навыков	человека навыков	
			создании текстовых	использования средств	работы с	
			документов	информационных и	программным	
			Получат	коммуникационных технологий	обеспечением,	
			возможность:	для работы с текстовой	поддерживающим	
			навыки работы с	информацией;	работу с текстовой	
			программным	Коммуникативные: усвоение	информацией	
			оптического	информации с помощью	1 1 ,	
			распознавания	видеотехники, компьютера,		
			документов,	умение слушать и слышать,		
			компьютерными	рассуждать		
			словарями и	Paccymans		
			программами-			
			переводчиками;			
27	Оценка	1	<i>Научатся:</i> решать	Регулятивные: принятие	способность	
	количественных	-	задачи на	учебной цели, планирование,	применять	
	параметров		вычисление	организация, контроль учебного	теоретические	
	текстовых		информационного	труда.	знания для решения	
	документов		объема текстового	Познавательные: умения	практических задач.	
	,, -J		сообщения	выделять инвариантную	1	
				сущность внешне различных		
			Получат	объектов; Коммуникативные:		
			возможность:	усвоение информации с		
			углубить знание	помощью видеотехники,		
			основных принципов	компьютера, умение слушать и		
			представления	слышать, рассуждать		
			текстовой	тить, рассулдать		
			TURCIUDUM			

			1				
			информации в				
			компьютере;				
			владение				
			первичными				
			навыками оценки				
			количественных				
			параметров				
			текстовых				
			документов				
28	Оформление	1	Научатся:	Регулятивные: принятие	понимание		Ноутбук
	реферата История		основным правилам	учебной цели, планирование,	социальной,		
	вычислительной		оформления	организация, контроль учебного	общекультурной		
	техники		реферата	труда.	роли в жизни		
				<i>Познавательные:</i> широкий	современного		
			Получат	спектр умений и навыков	человека навыков		
			возможность:	использования средств	создания текстовых		
			закрепить умения	информационных и	документов на		
			работы снесколькими	коммуникационных технологий	компьютере.		
			текстовыми файлами;	для создания текстовых	1		
			умения стилевого	документов; навыки оформления			
			форматирования;	реферата; Коммуникативные:			
			умения	усвоение информации с			
			форматирования	помощью видеотехники,			
			страниц текстовых	компьютера, умение слушать и			
			*				
			документов;	слышать,			
29	Обобщение и	1	Научатся:	рассуждать принятие	способность увязать		
29		1		Регулятивные: принятие учебной цели, планирование,	знания об основных		
	систематизация основных понятий		применять основные	организация, контроль учебного	возможностях		
			правила для создания				
	темы Обработка текстовой		текстовых	труда.	компьютера с		
			документов	Познавательные: основные	собственным		
	информации.		Получат	навыки и умения использования	жизненным опытом;		
	Проверочная работа.		возможность:	инструментов создания	интерес к вопросам,		
			систематизированны	текстовых документов для	связанным с		
			е представления об	решения практических задач;	практическим		
			основных понятиях,	Коммуникативные: усвоение	применением		
			связанных с	информации с помощью	компьютеров		
			обработкой	видеотехники, компьютера,			
			текстовой	умение слушать и слышать,			
			информации на	рассуждать			
			компьютере				
«Му	льтимедиа»						
30	Технология	1	<i>Научатся:</i> решать	Регулятивные: принятие	способность увязать	Аналитическая	
	мультимедиа		задачи на	учебной цели, планирование,	знания об основных	деятельность:	
	•	·	1			1	1

			вычисление объема памяти для записи звуковой и видеоинформации Получат возможность: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с технологией	организация, контроль учебного труда. <i>Познавательные:</i> умение выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; <i>Коммуникативные:</i> усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	 анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения 	
21	Vower rotanin ia	1	мультимедиа; умения оценивать количественные параметры мультимедийных объектов	Р ауула м иашта	onoco Success Angeles	программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в	Ηοντόνη
31	презентации		Научатся: использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций Получат возможность: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: основные навыки и умения использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач; Коммуникативные: умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач Практическая деятельность: • создавать презентации с использованием готовых шаблонов;	Ноутбук
32	Создание мультимедийной презентации		Научатся: использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций Получат возможность: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с компьютерными	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда, коррекция, оценка, способность к волевому усилию Познавательные: основные навыки и умения использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач; Коммуникативные: умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	записывать звуковые файлы с различным качеством звучания	Ноутбук

			презентациями	речи, умение слушать и задавать		
				вопросы, контроль, коррекция,		
				оценка действий партнера		
33	Обобщение и	1	Научатся:	Регулятивные: принятие	способность увязать	
	систематизация		использовать	учебной цели, планирование,	знания об основных	
	основных понятий		основные приемы	организация, контроль учебного	возможностях	
	главы Мультимедиа.		создания презентаций	труда, коррекция, оценка,	компьютера с	
	Проверочная работа		в редакторах	способность к волевому усилию	собственным	
			презентаций	<i>Познавательные:</i> навыки	жизненным опытом;	
			Получат	публичного представления	интерес к вопросам,	
			возможность:	результатов своей работы;	связанным с	
			систематизировать	<i>Коммуникативные:</i> умение	практическим	
			представления об	выражать свои мысли, владение	применением	
			основных понятиях,	монологической и	компьютеров	
			связанных с	диалогической формами речи,		
			мультимедийными	контроль, коррекция,		
			технологиями;	оценка действий партнера		
Ито	говое повторение					
34	Основные понятия	1	Научатся:	Регулятивные: принятие	понимание роли	
	курса.Итоговый тест.		использовать	учебной цели, планирование,	информатики и ИКТ	
	**		возможности	организация, контроль учебного		
			компьютера для	труда.	современного	
			осуществления	<i>Познавательные:</i> навыки	человека	
			образовательной	эффективной работы с		
			деятельности	различными видами информации		
			Получат	с помощью средств ИКТ		
			возможность:	Коммуникативные: умение		
			систематизировать	выражать свои мысли, владение		
			представления об	монологической и		
			основных понятиях	диалогической формами речи,		
			курса информатики,	контроль, коррекция, оценка		
			изученных в 7 классе	действий партнера		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, 8 КЛАСС 1 ЧАС В НЕДЕЛЮ, 34 ЧАСА В ГОД

No	Тема урока	Кол-во	Дата		Планируемые результаты		Виды деятельности	Использование
		часов					оборудования центра	
								«Точка роста»
				Предметные	метапредметные	личностные		
«Ma	тематические основы	информа	гики»					

1	Цели изучения	1	Познакомиться с	Регулятивные:	Смыслообразование –	Аналитическая
	курса информатикии		учебником;	Целеполагание – формулировать	адекватная мотивация	деятельность:
	ИКТ. Техника		познакомиться с	и удерживать учебную задачу;	учебной деятельности.	
	безопасности и		техникой	планирование – выбирать	Нравственно-	• атрина •
	организация		безопасности и	действия в соответствии с	этическая ориентация	различие в
	рабочего места.		правильной	поставленной задачей и	 умение избегать 	унарных,
	pado fero meera.		организации	условиями ее реализации;	конфликтов и	позиционных и
			рабочего места;	Познавательные: общеучебные	находить выходы из	непозиционны
			получить	– использовать общие приемы	спорных ситуаций	·
			представление о	решения поставленных задач;	опорных ситуации	х системах
			предмете изучения	Коммуникативные:		счисления;
			предмете изучения	инициативное сотрудничество –		● ВЫЯВЛЯТЬ
				ставить вопросы, обращаться за		общее и
				помощью		отличия в
2	Обина арадания а	1	Иматт общио		Сминана образорания	разных
~	Общие сведения о	1	Иметь общие	Регулятивные: планирование –	Смыслообразование –	позиционных
	системах счисления.		представления о	выбирать действия в	адекватная мотивация	системах
	Непозиционные		позиционных и	соответствии с поставленной	учебной деятельности.	счисления;
	системы счисления		непозиционных	задачей и условиями ее	Нравственно-	• анализировать
			системах	реализации	этическая ориентация	логическую
			счисления. Знать	<i>Познавательные</i> : смысловое	 умение избегать 	структуру
			алфавит римской	чтение	конфликтов и	высказываний
			системы счисления.		находить выходы из	Практическая
			Уметь переходить		спорных ситуаций	деятельность:
			из римской системы счисления в			
						• переводить
			десятичную и обратно			небольшие
3	Двоичная система	1		Регулятивные: планирование –	Смыслообразование –	целые числа из
3	' '	1		-	*	десятичной
	счисления		перевода	=	адекватная мотивация учебной деятельности.	системы
			небольших	соответствии с поставленной	•	счисления в
			десятичных чисел в	задачей и условиями ее	Нравственно-	двоичную и
			двоичную систему	реализации	этическая ориентация	обратно;
			счисления и	Познавательные: смысловое	– умение избегать	• записывать
			двоичных чисел в	чтение	конфликтов и	вещественные
			десятичную систему счисления		находить выходы из спорных ситуаций	числа в
4	Восьмеричная	1	Иметь навыки	Регулятивные: планирование –	Смыслообразование –	естественной и
	система счисления.	1	перевода	выбирать действия в	адекватная мотивация	нормальной
	Шестнадцатеричные		небольших	соответствии с поставленной	учебной деятельности.	форме;
	системы счисления		десятичных чисел в	задачей и условиями ее	Нравственно-	• строить
			восьмеричную	реализации	этическая ориентация	таблицы
			систему счисления,	<i>Познавательные</i> : смысловое	умение избегать	истинности для
			и восьмеричных	чтение	конфликтов и	логических
			чисел в десятичную		находить выходы из	выражений;
			систему счисления;		спорных ситуаций	● вычислять
		1			F	

			тт	T			
			Иметь навыки			истинное	
			перевода			значение	
			небольших			логического	
			десятичных чисел в			выражения	
			шестнадцатеричную				
			систему счисления,				
			И				
			шестнадцатеричных				
			чисел в десятичную				
			систему счисления;				
			Уметь				
			анализировать				
			любую				
			позиционную				
			систему счисления				
			1				
5	Провино нововоно	2	имот навижи	Разулатионная планирования	Смыслообразование		
3	Правило перевода	2	Иметь навыки	Регулятивные: планирование –	•		
	целых десятичных		перевода	выбирать действия в	адекватная		
	чисел в систему		небольших	соответствии с поставленной	мотивация учебной		
	счисления с		десятичных чисел в	задачей и условиями ее	деятельности.		
	основанием q		систему счисления	реализации	Нравственно-		
			с произвольным	<i>Познавательные</i> : смысловое	этическая ориентация		
			основанием. Уметь	чтение	– умение избегать		
			анализировать		конфликтов и		
			любую		находить выходы из		
			позиционную		спорных ситуаций		
			систему счисления				
			как знаковую				
			систему. Понимать				
			роли				
			фундаментальных				
			знаний как основы				
			современных				
			информационных				
			технологий				
6	Решение задач по	1	Уметь	Регулятивные: планирование –	Смыслообразование		
	теме «Системы		анализировать	выбирать действия в	- адекватная		
	счисления»		любую	соответствии с поставленной	мотивация учебной		
			позиционную	задачей и условиями ее	деятельности.		
			систему счисления	реализации	Нравственно-		
			как знаковую	Познавательные: смысловое	этическая ориентация		
			систему. Понимать	чтение	 умение избегать 		
			роли		конфликтов и		
			фундаментальных		находить выходы из		
			фундаментальных		палодить вылоды из		

			V		U	T
			знаний как основы		спорных ситуаций	
			современных			
			информационных			
			технологий			
7	Представление	1	Иметь	Регулятивные: планирование –	Смыслообразование	
	целых и		представление о	выбирать действия в	адекватная	
	вещественных чисел		научной форме	соответствии с поставленной	мотивация учебной	
	в компьютере		записи	задачей и условиями ее	деятельности.	
	1		вещественных	реализации	Нравственно-	
			чисел;	<i>Познавательные</i> : смысловое	этическая ориентация	
			представление о	чтение	 умение избегать 	
			формате с	Trenne	конфликтов и	
			плавающей запятой		находить выходы из	
			плавающей запятой			
0	D	1	14	D	спорных ситуаций	
8	Элементы алгебры	1	Иметь	Регулятивные: определять	Понимание важности	
	логики.		представления о	способы действий, умение	логического	
	Высказывание		разделе математики	планировать свою учебную	мышления для	
			алгебре логики,	деятельность	современного	
			высказывании как	Познавательные: делать	человека готовность к	
			ее объекте, об	выводы на основе полученной	повышению своего	
			операциях над	информации; умение	образовательного	
			высказываниями	структурировать знания;	уровня и	
				владение первичными навыками	продолжению	
				анализа и критической оценки	обучения с	
				информации; владение	использованием	
				основными логическими	средств и методов	
				операциями	информатики и ИКТ;	
				Коммуникативные: умение	Способность увязать	
				осознанно и произвольно	учебное содержание с	
				строить речевое высказывание в	собственным	
				устной и письменной речи	жизненным опытом и	
				1	личными смыслами,	
					понять значимость	
					подготовки в области	
					информатики и ИКТ в	
					условиях развития	
					информационного	
					общества	
9	Построение таблиц	1	Иметь	Регулятивные: определять	Понимание важности	
	истинности для	1	представление о	способы действий, умение	логического	
	логических		таблице истинности	планировать свою учебную		
	выражений		для логического	деятельность	, ,	
	выражении				современного	
			выражения; о	Познавательные: делать	человека готовность к	
			свойствах	выводы на основе полученной	повышению своего	
			логических	информации; умение	образовательного	

			операций (законах алгебры логики)	структурировать знания; владение первичными навыками анализа и критической оценки информации; владение основными логическими операциями Коммуникативные: умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи	уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ; Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества	
10	Свойства логических операций		Уметь преобразовывать логические выражения в соответствии с логическими законами; навыки анализа и преобразования логических выражений	Регулятивные: определять способы действий, умение планировать свою учебную деятельность Познавательные: делать выводы на основе полученной информации; умение структурировать знания; владение первичными навыками анализа и критической оценки информации; владение основными логическими операциями Коммуникативные: умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи	Понимание важности логического мышления для современного человека готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ; Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества	
11	Решение логических задач с помощью таблиц истинности	1	Иметь навыки составления и преобразования логических	Регулятивные: определять способы действий, умение планировать свою учебную деятельность	Понимание важности логического мышления для современного	

			логич закон форма выска анали	етствии сескими ами; ализации изываний, за иразования еских	информации; структурировать владение первичн анализа и крити	ве полученной умение знания; ыми навыками ческой оценки владение логическими ые: умение произвольно высказывание в	человека готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ; Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами,	
12	Логические элементы	1	Имет предс	ъ тавление с	, ,		понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества Понимание важности логического	
			дизък инвер электј схема анали электј схема предс инфор разны (табли истин логич выраж	нтах нонкторе, онкторе, онкторе) ронных х; умения за ронных х; умете тавлять омации в хх формах ица ности,	деятельность Познавательные выводы на осно информации; структурировать владение первичн анализа и крити информации; основными операциями Коммуникативня	сою учебную делать ве полученной умение знания; ными навыками ческой оценки владение логическими вие: умение произвольно высказывание в	мышления для современного человека готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ; Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного	
13	Контрольная работа	1	Пони	імать роль	Регулятивные:	определять	общества Понимание важности	

<u> </u>			1 1	<i>-</i>			
	по теме		фундаментальных	способы действий, умение	логического		
	«Математические		знаний как основы	планировать свою учебную	мышления для		
	основы		современных	деятельность	современного		
	информатики»		информационных	Познавательные: делать	человека готовность к		
			технологий	выводы на основе полученной	повышению своего		
				информации; умение	образовательного		
				структурировать знания;	уровня и		
				владение первичными навыками	продолжению		
				анализа и критической оценки	обучения с		
				информации; владение	использованием		
				основными логическими	средств и методов		
				операциями	информатики и ИКТ;		
				Коммуникативные: умение	Способность увязать		
				осознанно и произвольно	учебное содержание с		
				строить речевое высказывание в	собственным		
				устной и письменной речи	жизненным опытом и		
				1	личными смыслами,		
					понять значимость		
					подготовки в области		
					информатики и ИКТ в		
					условиях развития		
					информационного		
					общества		
Осн	овы алгоритмизации 1	0 ч.	I.	L			
14	Понятие алгоритма	1	Иметь	Регулятивные : формирование	Формирование	Аналитическая	
• •	Trommine and opinima	1	представление об	алгоритмического мышления –	готовности к	деятельность:	
			исполнителе,	умения планировать	продолжению	oesumestottoettio.	
			алгоритме. Знать	последовательность действий	обучения с	• определять по	
			свойства алгоритма	для достижения какой-либо цели	использованием ИКТ;	блок-схеме, для	
			и возможности	(личной, коллективной, учебной,	освоение типичных	решения какой	
			автоматизации	игровой и др.); умение решать	ситуаций управления	решения какои задачи	
			деятельности	задачи, ответом для которых	персональными	, ,	
			человека	является описание	средствами ИКТ,	предназначен	
15	Способы записи	1	Человека Иметь	последовательности действий на	включая цифровую	данный	
13		1		естественных и формальных	бытовую технику	алгоритм;	
	алгоритмов		представление о словесных способах	языках; умение вносить	овновую телпику	• анализировать	
			записи алгоритмов,	необходимые дополнения и		изменение	
			-	изменения в план и способ		значений	
			блок-схемах,			величин при	
			алгоритмических	действия в случае расхождения		пошаговом	
1.0	05	1	языках	начального плана, реального		выполнении	
16	Объекты	1	Иметь	действия и его результата;		алгоритма;	
	алгоритмов.		представление об	умение использовать различные средства самоконтроля с учетом		• определять по	
	Domming II	1	L OOT OFTON	LUDGUCTRO COMOROLITROTTO C VILOTOM			
	Величины и выражения.		объектах алгоритмов	специфики изучаемого предмета		выбранному	

	Арифметические		(величины)	Познавательные: общеучебные	методу решения	
17	выражения Алгоритмическая конструкция «следование». Линейные алгоритмы для исполнителя Робот	1	Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Следование»	выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению	задачи, какие алгоритмически е конструкции могут войти в алгоритм; • сравнивать различные	Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков
18	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Исполнение разветвляющихся алгоритмов	1	Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Ветвление»	учебной задачи, а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности	алгоритмы решения одной задачи Практическая деятельность: • исполнять готовые	Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков
19	Полная и неполная формы ветвления	1	Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Ветвление»		алгоритмы для конкретных исходных данных; преобразовыват в запись с одной формы в	Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков
20	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	1	Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием)		другую; • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя,	
21	Цикл с заданным условием окончания работы	1	Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием окончания работы (цикл ДО, цикл с постусловием)		преобразующег о строки символов; • строить арифметически е, строковые, логические выражения и вычислять их значения	
22	Составление циклических	1	Иметь представление об			
	циклических		представление 00			

	I	1	T				1
	алгоритмов с		алгоритмическом				
	заданным числом		конструировании				
	повторений		«Повторение», о				
			цикле с заданным				
			числом повторений				
			(цикл ДЛЯ, цикл с				
			параметром)				
23	Контрольная работа	1	Иметь				
	по теме «Основы		представление об				
	алгоритмизации»		исполнителе,				
	ши ориншации//		алгоритме. Знать				
			свойства алгоритма				
			и возможности				
			автоматизации				
			деятельности				
			, ,				
			человека, о				
			словесных способах				
			записи алгоритмов,				
			блок-схемах,				
			алгоритмических				
			языках, об объектах				
			алгоритмов				
			(величина),				
			алгоритмическом				
			конструировании				
			«Следование»,				
			«Ветвление»,				
			«Повторение»				
Нач	ала программировани	я 11 ч.					
24	Общие сведения о	1	Иметь	Регулятивные : формирование	Формирование	Аналитическая	
	языке		представление о	алгоритмического мышления –	готовности к	деятельность:	
	программирования		языках	умения планировать	продолжению		
	Паскаль		программирования,	последовательность действий	обучения с	• анализировать	
			о языке Паскаль, об	для достижения какой-либо цели	использованием ИКТ;	готовые	
			алфавите и словаре	(личной, коллективной, учебной,	освоение типичных	программы;	
			языка, типах	игровой и др.); умение решать	ситуаций управления	• определять по	
			данных, о структуре	задачи, ответом для которых	персональными	программе, для	
			программы, об	является описание	средствами ИКТ,	решения какой	
			операторе	последовательности действий на	включая цифровую	задачи она	
			присваивания	естественных и формальных	бытовую технику	предназначена;	
25	Организация ввода	1	Иметь	языках; умение вносить		• выделять этапы	
1	и вывода данных	-	представление о	необходимые дополнения и			
	п вывода данных		типах данных, о	изменения в план и способ		решения задачи	
			структуре	действия в случае расхождения		на компьютере	
			Структурс	денетвия в случае расхождения			

26	Программирование линейных алгоритмов	1	программы, об операторе присваивания Иметь представление о типах данных, о структуре программы, об операторе присваивания	начального плана, реального действия и его результата; умение использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета <i>Познавательные</i> : общеучебные — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи <i>Коммуникативные</i> : умение	Практическая ∂еятельность: • программирова ть линейные алгоритмы, предполагающи е вычисление арифметически х, строковых и логических	Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков
27	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	1	Иметь представление об условном операторе	определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи, а также адекватно оценивать и применять свои способности в	выражений; • разрабатывать программы, содержащие оператор/опера торы ветвления, в том числе с	Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков
28	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	1	Иметь представление о составном операторе и многообразии способов записи ветвлений	коллективной деятельности	использованием логических операций; • разрабатывать программы, содержащие	Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков
29	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	1	Иметь представление о программировании циклов с заданным условием продолжения работы		оператор цикла	Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков
30	Программирование циклов с заданным условием окончания работы	1	Иметь представление о программировании циклов с заданным условием окончания работы			Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков
31	Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным числом повторений Различные варианты	1	Иметь представление о программировании циклов с заданным числом повторений Знать различные варианты			

программирования		программирования
циклического		циклического
алгоритма		алгоритма
Контрольная работа	1	Иметь
по теме «Начала		представление о
программирования»		языках
		программирования,
		о языке Паскаль
Итоговый тест	1	
	циклического алгоритма Контрольная работа по теме «Начала программирования»	циклического алгоритма Контрольная работа 1 по теме «Начала программирования»

календарно-тематическое планирование, 9 класс

1 ЧАС В НЕДЕЛЮ, 34 ЧАСА В ГОД

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Планируемые результаты			Виды деятельности	Использование оборудования центра
								«Точка роста»
				Предметные	метапредметные	личностные		
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1		Общие представления о целях изучения курса информатики и ИКТ	Целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;	Умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ	 Аналитическая деятельность: определение целей и задач курса информатики; организация рабочего места 	
Моделирование и формализация								
2	Моделирование как	1		Знание основных	Владение	Понимание роли	Аналитическая	

	1,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		I program			dagmartitagemen
	метод познания		этапов	информационным	информационного	деятельность:
			моделирования;	моделированием	моделирования в	• осуществлять
			понимание сущности	как важным	условиях развития	системный анализ
			этапа формализации	методом познания	информационного	объекта, выделять
			при построении		общества	среди его свойств
			информационной			существенные
			модели			свойства с точки
			Модени			
						*
						моделирования;
						• оценивать
						адекватность
						модели
						моделируемому
						объекту и целям
						моделирования
3	Зноковне модели	1	Прадотордания	Владение	Представление о	Аналитическая
	Знаковые модели	1	Представление о			
			сущности и		сферах применения	деятельность:
			разнообразии	моделированием	информационного	• определять вид
			знаковых	как важным	моделирования	информационной
			информационных	методом познания		модели в
			моделей;			зависимости от
						стоящей задачи;
						• исследовать с
						помощью
						информационных
						моделей объекты
						в соответствии с
						поставленной
						задачей;
						• работать с
						ГОТОВЫМИ
						компьютерными
						моделями из
						различных
						предметных
			1			областей
4	Графические модели	1	Представление о	Владение	Представление о	Аналитическая
			сущности и	информационным	сферах применения	деятельность:
			разнообразии	моделированием	информационного	определять вид
			графических	как важным	моделирования	информационной модели в
			информационных	методом познания		зависимости от стоящей
			моделей;			задачи
						Практическая
						деятельность: строить и
						интерпретировать

						различные	
						информационные модели	
						диаграммы, графы, схемы,	
	T. C	1	П	D	П	блок-схемы алгоритмов	II C
5	Табличные модели	1	Представление о сущности и	Владение информационным	Представление о сферах применения	Аналитическая деятельность: определять	Ноутбук
			сущности и разнообразии	моделированием	информационного	вид информационной	
			табличных	как важным	моделирования	модели в зависимости от	
			информационных	методом познания	тедетревини	стоящей задачи	
			моделей;			Практическая	
						деятельность: строить и	
						интерпретировать	
						различные	
						информационные модели	
						(таблицы)	
6	База данных как	1	Представление о	±	Понимание роли	Аналитическая	Ноутбук
	модель предметной		сущности и	1 1 1	информационных систем	деятельность: определять	
	области. Реляционные базы		разнообразии информационных	информационных систем и баз	и баз данных в жизни	вид базы данных как	
	данных		систем и баз данных	данных	современного человека	модели <i>Практическая</i>	
	данных		систем и баз данных	данных		деятельность: создавать	
						однотабличные базы	
						данных	
7	Система управления	1	Представление о	Представление о	Понимание роли	Практическая	Ноутбук
	базами данных		функциях СУБД,	сферах применения	информационных систем	деятельность:	
			простейшие умения	информационных	и баз данных в жизни	осуществлять поиск	
			создания	систем и баз	современного человека	записей в готовой базе	
			однотабличной базы	данных		данных	
8	Создание базы	1	данных Простейшие умения	Представление о	Понимание роли	Практическая	Ноутбук
	данных. Запросы на	1	создания	сферах применения	информационных систем	приктическия деятельность:	110,10,11
	выборку данных		однотабличной базы	информационных	и баз данных в жизни	осуществлять сортировку	
	1 3 77		данных	систем и баз	современного человека	записей в готовой базе	
				данных		данных, осуществлять	
9	Обобщение и	1	Знание основных	Владение	Понимание роли	запрос на выборку в базе	
	систематизация		понятий темы	информационным	фундаментальных знаний		
	основных понятий		«Моделирование и	моделированием	как основы современных		
	темы		формализация»	как основным	информационных		
	«Моделирование и			методом познания;	технологий; способность		
	формализация».			умение	увязать учебное		
	Проверочная работа			преобразовывать объект из	содержание с собственным жизненным		
				чувственной	опытом, понять		
				формы в	· ·		
	1	I	1	1 1 T B		<u> </u>	

				<u> </u>				1
					пространственно-	фундаментальных		
					графическую или			
					знаково-	области информатики и		
					символическую	ИКТ в условиях развития		
					модель; умение	информационного		
					строить	общества		
					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;			
// A T	горитмизация и прогр	OMMUNOD	опио»		моделирования,			
		ammnpub	апис//		**			11 6
10	Решение задач на	1		Представление об	Умение	Алгоритмическое	Аналитическая	Ноутбук
	компьютере			основных этапах	самостоятельно	мышление, необходимое	деятельность:	
				решения задачи на	планировать пути	для профессиональной	• выделять этапы	
				компьютере	достижения целей;	деятельности в	решения задачи на	
					умение соотносить	современном	компьютере;	
					свои действия с	обществе; представление	• осуществлять	
					планируемыми	о программировании как	разбиение	
					результатами,	сфере возможной	исходной задачи	
					осуществлять	профессиональной	на подзадачи	
					контроль своей	деятельности		
					деятельности,			
					определять			
					способы действий			
					в рамках			
				l	Г			

	T			T	T	T	1
				предложенных			
				условий,			
				корректировать			
				свои действия в			
				соответствии с			
				изменяющейся			
				ситуацией; умение			
				оценивать			
				правильность			
				выполнения			
				учебной задачи;			
				владение основами			
				самоконтроля,			
				самооценки,			
				принятия решений			
				и осуществления			
				осознанного			
				выбора в учебной и			
				познавательной			
				деятельности			
11	Одномерные	1	Представления о	Умение	Алгоритмическое	Аналитическая	
1.1	массивы целых		понятиях	самостоятельно	мышление, необходимое	деятельность:	
	чисел. Описание,		«одномерный массив»,	планировать пути	для профессиональной	• определение	
	заполнение, вывод		«значение элемента	достижения целей;	деятельности в	одномерных	
	массива		массива», «индекс	умение соотносить	современном	массивов;	
	Массива		элемента массива»;	свои действия с	обществе; представление	•	
			умение исполнять	планируемыми	о программировании как	• сравнивать	
			готовые и записывать		сфере возможной	различные	
				результатами,	профессиональной	алгоритмы	
			на языке	осуществлять контроль своей		решения одной	
			программирования	*	деятельности	задачи	
			простые циклические	деятельности,		Практическая	
			алгоритмы обработки	определять		деятельность:	
			одномерного массива	способы действий		• исполнять	
			чисел	в рамках		готовые	
				предложенных		алгоритмы для	
				условий,		конкретных	
				корректировать		исходных данных;	
				свои действия в		• разрабатывать	
				соответствии с		программы для	
				изменяющейся		обработки	
				ситуацией; умение		одномерного	
				оценивать		массива	
				правильность			
				выполнения			
				учебной задачи			

				,			
12	Вычисление суммы	1	Представления о	Умение	Алгоритмическое	Практическая	
	элементов массива		понятиях	самостоятельно	мышление, необходимое	деятельность:	
			«одномерный массив»,	планировать пути	для профессиональной	• нахождение	
			«значение элемента	достижения целей;	деятельности в	суммы всех	
			массива», «индекс	умение соотносить	современном	элементов	
			элемента массива»;	свои действия с	обществе; представление	массива;	
			умение исполнять	планируемыми	о программировании как	• подсчет	
			готовые и записывать	результатами,	сфере возможной	количества	
			на языке	осуществлять	профессиональной	элементов	
			программирования	контроль своей	деятельности	массива,	
			простые циклические	деятельности,		удовлетворяющих	
			алгоритмы обработки	определять		некоторому	
			одномерного массива	способы действий		условию	
			чисел	в рамках		, <u></u>	
				предложенных			
				условий,			
				корректировать			
				свои действия в			
				соответствии с			
				изменяющейся			
				ситуацией; умение			
				оценивать			
				правильность			
				выполнения			
				учебной задачи			
13	Последовательный	1	Представления о	Умение	Алгоритмическое	Практическая	
	поиск в массиве		понятиях	самостоятельно	мышление, необходимое	деятельность:	
			«одномерный массив»,	планировать пути	для профессиональной	• нахождение	
			«значение элемента	достижения целей;	деятельности в	количества и	
			массива», «индекс	умение соотносить	современном	суммы всех	
			элемента массива»;	свои действия с	обществе; представление	четных элементов	
			умение исполнять	планируемыми	о программировании как	в массиве;	
			готовые и записывать	результатами,	сфере возможной	• нахождение	
			на языке	осуществлять	профессиональной	минимального	
			программирования	контроль своей	деятельности		
			простые циклические	деятельности,		значения в данном массиве	
			алгоритмы обработки	определять		масеньс	
			одномерного массива	способы действий			
			чисел	в рамках			
			1710031	предложенных			
				условий,			
				корректировать			
				свои действия в			
				і соответствии — с			
				соответствии с изменяющейся			

	1	ı		T 5	Ī	T	
				ситуацией; умение			
				оценивать			
				правильность			
				выполнения			
				учебной задачи			
14	Сортировка массива	1	Представления о	Умение	Алгоритмическое	Практическая	
			понятиях	самостоятельно	мышление, необходимое	деятельность: решение	
			«одномерный массив»,	планировать пути	для профессиональной	задач на сортировку	
			«значение элемента	достижения целей;	деятельности в	элементов массива	
			массива», «индекс	умение соотносить	современном		
			элемента массива»;	свои действия с	обществе; представление		
			умение исполнять	планируемыми	о программировании как		
			готовые и записывать	результатами,	сфере возможной		
			на языке	осуществлять	профессиональной		
			программирования	контроль своей	деятельности		
			простые циклические	деятельности,			
			алгоритмы обработки	определять			
			одномерного массива	способы действий			
			чисел	в рамках			
				предложенных			
				условий,			
				корректировать			
				свои действия в			
				соответствии с			
				изменяющейся			
				ситуацией; умение			
				оценивать			
				правильность			
				выполнения			
				учебной задачи			
15	Конструирование	1	Представления о	Умение	Алгоритмическое	Аналитическая	Образовательный
	алгоритмов		методах	самостоятельно	мышление, необходимое	деятельность:	конструктор для
			конструирования	планировать пути	для профессиональной	• определение	практики блочного
			алгоритма; умение	достижения целей;	деятельности в	одномерных	программирования
			представлять план	умение соотносить	современном обществе	массивов;	
			действий формального	свои действия с		• сравнивать	с комплектом датчиков
			исполнителя по	планируемыми		различные	
			решению задачи	результатами,		алгоритмы	
			укрупненными	осуществлять		решения одной	
			шагами, осуществлять	контроль своей		задачи	
			детализацию каждого	_		Практическая	
			из укрупненных шагов			деятельность:	
			формального	способы действий		• исполнять	
			исполнителя с			готовые	
			помощью понятных	предложенных		алгоритмы для	
L	l .			* ' '	J	шпорины для	

		1	1				_
			ему команд	условий,		конкретных	
				корректировать		исходных данных;	
				свои действия в		 разрабатывать 	
				соответствии с		программы для	
				изменяющейся		обработки	
				ситуацией; умение		одномерного	
				оценивать		массива	
				правильность			
				выполнения			
				учебной задачи			
16	Запись	1	Представления о	Умение	Алгоритмическое	Практическая	
	вспомогательных		способах записи	самостоятельно	мышление, необходимое	деятельность:	
	алгоритмов на языке		вспомогательных	планировать пути	для профессиональной	• исполнять	
	Паскаль		алгоритмов в языке	достижения целей;	деятельности в	готовые	
			Паскаль	умение соотносить	современном	алгоритмы для	
				свои действия с	обществе; представление	конкретных	
				планируемыми	о программировании как	исходных данных;	
				результатами,	сфере возможной	 разрабатывать 	
				осуществлять	профессиональной	программы для	
				контроль своей	деятельности	обработки	
				деятельности,	деятельности	одномерного	
				определять		массива на языке	
				способы действий		Паскаль	
				в рамках		Паскаль	
				предложенных			
				условий,			
				условии, корректировать			
				соответствии с			
				изменяющейся			
				ситуацией; умение			
				оценивать			
				правильность			
				выполнения			
1.7	A	1	П	учебной задачи	<u> </u>		
17	Алгоритмы	1	Представления о	Умение соотносить	Алгоритмическое		
	управления.		понятии управления,	свои действия с	мышление, необходимое		
	Обобщение и		объекте управления,	планируемыми	для профессиональной		
	систематизация		управляющей системе,	результатами,	деятельности в		
	основных понятий		обратной связи;	осуществлять	современном обществе		
	темы		умение записывать	контроль своей			
	«Алгоритмизация и		алгоритмы управления	деятельности,			
	программирование».		формальным	определять			
	Проверочная работа		исполнителем с	способы действий			
			хинткноп онадпомоп	в рамках			

	T				Г		
			ему команд; умение	предложенных			
			записывать алгоритмы	условий,			
			управления на языке	корректировать			
			программирования	свои действия в			
				соответствии с			
				изменяющейся			
				ситуацией; умение			
				оценивать			
				правильность			
				выполнения			
				учебной задачи;			
				владение основами			
				самоконтроля,			
				самооценки,			
				принятия решений			
				и осуществления			
				осознанного			
				выбора в учебной и			
				познавательной			
				деятельности			
"06	⊥ бработка числовой инф	001/01/11/1		деятельности			
	-	ормации <i>»</i>		T			
18	Интерфейс	1	Наличие	Общеучебные и	1 1 1	Аналитическая	
	электронных таблиц.		представлений об	общекультурные	применения электронных	деятельность:	
	Данные в ячейках		интерфейсе	навыки работы с	таблиц в различных	• анализировать	
	таблицы. Основные		электронных таблиц, о	информацией;	сферах деятельности	пользовательский	
	режимы работы		типах данных,	навыки анализа	человека	интерфейс	
			обрабатываемых в	пользовательского		используемого	
			электронных таблицах	интерфейса		программного	
				используемого		средства;	
				программного		• определять	
				средства; навыки		условия и	
				определения		возможности	
				условий и		применения	
				возможностей		программного	
				применения		средства для	
				программного		решения типовых	
				средства для		•	
				решения типовых		задач	
				задач; навыки			
				выявления общего			
				и отличия в разных			
				программных			
				продуктах,			
				предназначенных для решения			

				одного класса			
				задач			
19	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	1	Наличие представлений об организации вычислений в электронных таблицах, об относительных, абсолютных и смешанных ссылках	Общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией; навыки определения условий и возможностей применения программного средства для решения типовых задач	Представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека	Аналитическая деятельность: выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач Практическая деятельность: • создание относительных и абсолютных ссылок; • решение задач с применением	
20	Встроенные функции. Логические функции	1	Навыки создания электронных таблиц, выполнения в них расчетов по вводимым пользователем и встроенным формулам	Общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией; навыки определения условий и возможностей применения программного средства для решения типовых задач; понимание связи между условной функцией и алгоритмической конструкцией «ветвление»	Представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека	ссылок Практическая деятельность: создавать электронные таблицы, выполнять в них расчеты по встроенным и вводимым пользователем формулам	
21	Сортировка и поиск данных	1	Навыки выполнения в электронных таблицах расчетов по вводимым пользователем и	Общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией;	Представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности	Аналитическая деятельность: определять условия и возможности применения программного	
			встроенным формулам, выполнения операций сортировки и поиска	навыки определения условий и возможностей	человека	средства для решения типовых задач Практическая деятельность:	

Таблицах программного средства ддов решения типовых задач (на примере баз данных и электронных таблиц хаблиц				HOLLIN B SHOKEBOHHI IV	применения		ON THE OWN THE COMMISSION OF THE OWN T	
Середства для решения типовых задач (на примере баз данных и электронных таблиц) Представление о сферах применения электронных таблицах Представление о сферах деятельности человека Представление о сферах применения расктронных таблицах Представление о сферах применения диаграммы и графики в заксктронных таблицах данных Представление о сферах применения диаграммых продуктах, представления общее и отличия в разных применения диаграммых продуктах, представления о сферах применения деятельности человека Представления общее и отличия в разных представления о сферах применения деятельности человека Представления общее и отличия в разных представления о сферах применения деятельности человека Представления общее и отличия в разных представления о сферах применения общее и отличия в разных представления о представления о сферах применения общее четях продсесов в современном продессов в современном продессов в современном общее (тредставление о сферах применения на основе компьютерных сетей в применения продессов в современном продессов в современном общее (тредставление о сферах применения на основе компьютерных сетей в применения на основе компьютерных сетей в применения продессов в современном продессов в современном общее компьютерных сетей в применения на основе компьютерных сетей в применения деятельность: выявлять общее четры и отличия сетях применения на основе компьютерных сетей в применения на основена				данных в электронных	применения		осуществлять сортировку	
Решения типовых задач (на примере баз данных и электронных таблиц) 22 Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах нарамым и графики в навыки визуализации данных сосредах деятельности человека применения даграмым и графики в выполнения основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблица» в электронных таблицах в навыки визуализации числовых данных перамым и графики в выполнения пресчетов и внуждивации далных продуктах, предвазначенных для решения одного класса задач Представление о сферах применения дождение о сферах применения дождения общее и отличия в различных сферах программных продуктах, предвазначенных для решения одного класса задач Понимание роли информационые технологии» Понимание роли информационные технологии» Понимание роли информационных пропрессов в современном информационных пропрессов в современном компьютерных сетей в иформационых пропрессов в современном компьютерных сетей информационных компьютерных сетей информационных капише роли информационных пропрессов в современном компьютерных сетей информационных капише роли информационных пропрессов в современном компьютерных сетей информационных капише роли информационных пропрессов в современном компьютерных сетей информационных капише электронных таблице в деятельности человека представление о сферах прическая деятельности человека представление о сферах представление о сферах представление о сферах представление о сферах прич				таолицах			и поиск данных в Э1	
22 Построение					средства для			
Состроение диаграмм и графиков Представление о ферах деятельности человека Представление о ферах деятельности человека Представление о ферах деятельности человека Общение и систематизации данных основных понятий главы «Обработка числовый информацией в электронных таблица в различных сферах применения электронных таблица в различных сферах применения в различных таблица в различных сферах применения в различных таблица предназначенных для предназначенных для предназначенных для предеставление об организации и функционировании и компьютерных сетей в различных сетей в					решения типовых			
Состроение диаграмм и графиков Представление о ферах деятельности человека Представление о ферах деятельности человека Представление о ферах деятельности человека Общение и систематизации данных основных понятий главы «Обработка числовый информацией в электронных таблица в различных сферах применения электронных таблица в различных сферах применения в различных таблица в различных сферах применения в различных таблица предназначенных для предназначенных для предназначенных для предеставление об организации и функционировании и компьютерных сетей в различных сетей в					задач (на примере			
22 Построение диаграмм и графиков 1					,			
Таблиц Представление о сферах применения электронных таблицах навыки работы систематизация основных понятий главы «Обработка информации в электронных таблица» Представление о сферах применения электронных таблицах навыки внязуализации данных понятий главы «Обработка информации в электронных таблица» Представление о выполнения расчетов и информации информации в электронных таблица в различных сферах применения электронных таблиц в различных сферах применения электронных таблиц в различных сферах программных продуктах, представление о смета задач Представления о смета задач Понимание роли информационных продсесов в современном информационных общие черты и отличия информационных общие черты и отличия информационных общие черты и отличия информацион о сферах применения в остобо в ваимодействия на основе компьютерных сетей в различных с стей в различных с с					F 1			
Построение диаграмм и графиков Практическая построения диаграмм и графиков в электронных таблицах Вавыки работы с информацией; навыки построения данных Представление о сферах деятельности человска Практическая деятельности человска Практическая деятельности человска Практическая деятельности человска Представление о сферах деятельности человска Практическая деятельности человска Представление о сферах деятельности Понимание деятельн								
диаграмм и графиков в электронных таблицах применения электронных таблицах применения электронных таблицах применения электронных таблицах применения электронных таблицах прафика в электронных таблицах прафика в электронных таблицах провека применения электронных таблицах применения электронных процессов в современном мире; представление о обмена информацией, об использовании информацией; сферах применения электронных таблицах процессов в современном мире; представление о обмена информацией, об использования информацией; об использования информацией; об использования на основе компьютерных сетей в различых сферах применения электронных процессов в современном мире; представление о обмена информацией; об использования информацией; об использования на основнения обменаться общения обмен				**	7	-		
23 Обобщение и 1	22	-	1	1			_	
информацией; навыки визуализации данных Сферах деятельности человека Обобщение и 1 Навыки использования основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблиц в электронных таблиц в электронных таблиц в одерам применения одеятельности человека Обобщей и отличия в разных продъятах, предназначеных для решения одного класса задач Обобщей и отличия в разных продъятах, предназначеных для решения одного класса задач Обобщей информации и представлений об организации и функционировании компьютерных сетей Обобщей информацией, об использовании информацией дазличных сферах применения основека представление осферах применения об общей четы и отличия стаблицах Обобщей четы и отличия об общей четы и отличия на основе компьютерных сетей в информацией, об использовании информацией, об использовании информацией дазличных сферах применения и основе компьютерных сетей в информацией, об использовании информацией, об использовании информацией дазличных сферах применения общей четовека представление осферах применения на основе компьютерных сетей в информацией, об использовании информ		диаграмм и графиков					-	
Вавыки визуализации данных Представление о ферах применения общее и отличия в разлых программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач Представление обмена информационные технологии» Понимание роли компьютерные сети Компьютерные сети Компьютерных сетей в различных сферах применения обмена информационные технологии» Понимание роли компьютерных сетей в различных сферах применения общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач Понимание роли информационные технологии информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения информационных способов взаимодействия на основе компьютерных сетей в различных сферах применения информационных способов взаимодействия на основе компьютерных сетей в различных сферах применения стетей сферах применения информационных стетей в различных сферах применения деятельность: выявлять общие четоты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных стетей в различных сферах применения информационных стетей в различных сферах применения информационных стетей в различных сферах применения информационных стетей в различных сферах применения и общем применения информационных программенения информационных стетей в различных сферах применения и общем применения информационных применения информационных прегистовных применения и общем применения и общем применения и общ				электронных таблицах	навыки работы с	таблиц в различных	диаграммы и графики в	
Вавыки визуализации данных Представление о ферах применения общее и отличия в разлых программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач Представление обмена информационные технологии» Понимание роли компьютерные сети Компьютерные сети Компьютерных сетей в различных сферах применения обмена информационные технологии» Понимание роли компьютерных сетей в различных сферах применения общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач Понимание роли информационные технологии информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения информационных способов взаимодействия на основе компьютерных сетей в различных сферах применения информационных способов взаимодействия на основе компьютерных сетей в различных сферах применения стетей сферах применения информационных стетей в различных сферах применения деятельность: выявлять общие четоты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных стетей в различных сферах применения информационных стетей в различных сферах применения информационных стетей в различных сферах применения информационных стетей в различных сферах применения и общем применения информационных программенения информационных стетей в различных сферах применения и общем применения информационных применения информационных прегистовных применения и общем применения и общем применения и общ					информацией;	сферах деятельности	электронных таблицах	
Визуализации данных Представление о сферах применения общее и отличия в разных программных продуктах, программных продоктасти человека надачитых сферах применения общее и отличия в разных продуктах, программных продиктации и и функционировании компьютерных сетей и функционировании компьютерных сетей информацией, об использовании компьютерных сетей в различных сферах применения и обмена информацией, об использовании компьютерных сетей в различных сферах применения оферах применения общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей в различных сферах применения общее и отличия в разных программных продуктах,							•	
Дайных								
Собобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа Соммуникационные технологии» Представления оборганизации и функционировании компьютерных сетей Представления обмена информацией, об использовании и попользовании и профакцией, об использовании и представления сетей и представления обмена информацией, об использовании и представления обмена информацией, об использовании и прадменения и представления общем основных продессов выполнения и обмена информацией, об использовании и представления общем основных представление осферах применения и обмена информацией, об использовании и прадменения и обмена информацией, об использовании информацией, об использование инфо					•			
систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблиц в электронных таблицах». Проверочная работа Коммуникационные технологии» Таблицах». Проверочная работа Компьютерные сети Наличие основных представления образации информации и функционировании компьютерных сетей информацией, об обмена информацией, об	22	Ofective	1	Honry		Периоторичи	4	
основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблиц в различных сферах данных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач **Kommyникационные технологии** 24 Локальные и глобальные компьютерные сети **Wombound of the composition of the co	23	, ,	1			1		
главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа WKomyunkaquonные технологии» Наличие основных компьютерные сети Представления и функционировании компьютерных сетей Обмена информацией, об использовании Обмена информацией, об использовании Обметь информацией, об использование Обметь информацией Обметь информацией Обм		, i						
числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа «Коммуникационные технологии» 24 Локальные и 1 представлений об организации и компьютерные сети бункционировании компьютерных сетей информацией, об использовании различных сферах применения и номпьютерных сетей в использовании различных сферах применения и неформационых сетей представления и представления и функционировании компьютерных сетей в использовании различных сферах применения и на основе компьютерных сетей в различных сферах сетей в сетей				электронных таблиц	расчетов и	электронных таблиц в		
информации в электронных таблицах». Проверочная работа «Коммуникационные технологии» 24 Локальные и 1 Наличие основных глобальные компьютерные сети бункционировании компьютерных сетей обмена информацией, об использовании информацией, об использовании информациих сферах применения на основе компьютерных сетей в различных сферах сетей в различных сферах применения на основе компьютерных сетей в различных сферах сетей в различных сферах применения на основе компьютерных сетей в различных сферах сетей в различных сферах применения на основе компьютерных сетей в различных сферах сетей в различных сферах применения на основе компьютерных сетей в различных сферах применения на основение на основение на основение на основение на основение на о		главы «Обработка			визуализации	различных сферах	программных продуктах,	
информации в электронных таблицах». Проверочная работа «Коммуникационные технологии» 24 Локальные и I Наличие основных глобальные компьютерные сети организации и функционировании компьютерных сетей информацией, об использовании информацией, об использовании информациих сферах применения на основе компьютерных сетей в различных сферах сетей в различных сферах перешения одного класса задач Локальные и I Наличие основных представления о компьютерных сетей в информационных процессов в современном общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей в различных сферах применения на основе компьютерных сетей в различных сферах сетей в различных сферах применения на основе компьютерных сетей в различных сферах сетей в различных сферах сетей в различных сферах применения на основе компьютерных сетей в различных сферах сетей в различных сетей в различных сферах сетей		числовой			числовых данных	деятельности человека	предназначенных для	
электронных таблицах». Проверочная работа «Коммуникационные технологии» 24 Локальные и 1 Наличие основных представления о компьютерные сети обранизации и функционировании компьютерных сетей информацией, об использовании информациих сферах применения информационых сетей в различных сферах сетей задач 3адач 3адач 4 Наличие основных представления о компьютерных процессов в современном имре; представление о сферах применения на основе компьютерных сетей в различных сферах		информации в					•	
таблицах». Проверочная работа «Коммуникационные технологии» 24 Локальные и 1 Наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерных сетей информацией, об использовании информации и технологии информационных процессов в современном информацией, об использовании информацией, об использовании информацией и							*	
Проверочная работа							3	
«Коммуникационные технологии» 24 Локальные и глобальные компьютерные сети 1 Наличие основных представления об компьютерных сетях процессов в современном компьютерных сетей информацией, об использовании Понимание роли информационных процессов в современном общие черты и отличия обмена информацией, об использовании Обмена информацией,								
Токальные и 1	"ICo							
глобальные компьютерные сети представлений об организации и функционировании компьютерных сетей использовании процессов в современном компьютерных сетей использовании процессов в современном информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения на основе компьютерных сетей использовании процессов в современном компьютерных сетей информацией, об использовании процессов в современном компьютерных сетей в различных сферах сетей использовании процессов в современном компьютерных сетей в различных сферах сетей использовании процессов в современном компьютерных сетей в различных сетей в различных сферах сетей	«Ko	ммуникационные техно)ЛОГИИ»					
компьютерные сети организации функционировании компьютерных сетей организации и функционировании компьютерных сетей информацией, об использовании использовании организации и функционировании распространения и обмена информацией, об использовании различных сферах процессов в современном мире; представление о сферах применения на основе компьютерных сетей использовании общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей различных сферах	24	Локальные и	1	Наличие основных	Представления о	Понимание роли	Аналитическая	
компьютерные сети организации функционировании компьютерных сетей организации и функционировании компьютерных сетей информацией, об использовании использовании организации и функционировании распространения и обмена информацией, об использовании различных сферах процессов в современном мире; представление о сферах применения на основе компьютерных сетей использовании общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей различных сферах		глобальные		представлений об	компьютерных	информационных	деятельность: выявлять	
функционировании компьютерных сетей распространения и обмена информацией, об использовании различных сферах применения сетей в использовании различных сферах		компьютерные сети		_	•		общие черты и отличия	
компьютерных сетей обмена сферах применения на основе компьютерных сетей использовании различных сферах								
информацией, об компьютерных сетей в сетей использовании различных сферах				1.				
использовании различных сферах				компьютерных сетеи			*	
							сетеи	
					информационных	деятельности человека		
ресурсов общества								
с соблюдением					с соблюдением			
соответствующих					соответствующих			
правовых и					=			
этических норм,					-			
требований					1 /			
информационной								
безопасности						-		
25 Как устроен 1 Наличие основных Представления о Понимание роли Аналитическая	25	J 1	1		-	1		
Интернет. ІР-адрес представлений об компьютерных информационных деятельность:		Интернет. ІР-адрес		представлений об	компьютерных	информационных	деятельность:	
		компьютера		организации и	сетях	процессов в современном	• распознавать	

			функционировании компьютерной сети Интернет	распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности	мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека	потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; • оценивать предлагаемые пути их устранения	
26	Доменная система имен. Протоколы передачи данных	1	Наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о доменной системе имен, о тернет; общие представления о доменной системе имен, о протоколах передачи данных	Представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности	Понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека	Аналитическая деятельность: • анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; • определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками	
27	Всемирная паутина. Файловые архивы	1	Наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о файловых архивах, о структуре адреса документа в Интернете	Представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований	Понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека	Аналитическая деятельность: приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать	

				информационной безопасности		достоверность найденной	
				oesonaenoe m		информации	
28	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	1	Наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о схеме работы электронной почты	Представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности	Развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационно среды	Практическая деятельность:	
29	Технология создания сайта		Наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о технологии создания сайтов	Представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности	Развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационно среды	Практическая деятельность: создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты	
30	Содержание и структура сайта	1	Наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о технологии создания сайтов	Представления о компьютерных сетях	Развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационно среды	Практическая деятельность: создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты	

	T			T			
				соответствующих			
				правовых и			
				этических норм,			
				требований			
				информационной			
				безопасности			
31	Оформление сайта	1	Наличие основных	Представления о	Развитие чувства личной	Практическая	
			представлений об	компьютерных	ответственности за	деятельность:	
			организации и	сетях	качество окружающей	создавать с	
			функционировании	распространения и	информационно среды	использованием	
			компьютерной сети	обмена		конструкторов (шаблонов)	
			Интернет; общие	информацией, об		комплексные	
			представления о	использовании		информационные объекты	
			технологии создания	информационных		в виде веб-страницы,	
			сайтов	ресурсов общества		включающей графические	
			Саитов	с соблюдением		объекты	
						ООБЕКТЫ	
				соответствующих			
				правовых и			
				этических норм,			
				требований			
				информационной			
				безопасности		-	
32	Размещение сайта в	1	Наличие основных	Представления о	Развитие чувства личной	Практическая	
	Интернете		представлений об	компьютерных	ответственности за	деятельность:	
			организации и	сетях	качество окружающей	размещение сайта в	
			функционировании	распространения и	информационно среды	интернете	
			компьютерной сети	обмена			
			Интернет; общие	информацией, об			
			представления о	использовании			
			технологии создания	информационных			
			сайтов	ресурсов общества			
				с соблюдением			
				соответствующих			
				правовых и			
				этических норм,			
				требований			
				информационной			
				безопасности			
33	Обобщение и	1	Наличие основных	Представления о	Развитие чувства личной		
	систематизация		представлений об	компьютерных	ответственности за		
	основных понятий		организации и		качество окружающей		
	главы		функционировании	распространения и	информационно среды		
	«Коммуникационные		компьютерной сети		1 1 7 1 7		
	технологи».		Интернет	информацией, об			
	Проверочная работа		1 milepiner	использовании			
	Trobepo man paoota		i	11-11011D20Dallilli	İ	İ	

				информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности		
Ито	говое повторение					
34	Основные понятия курса	1	Систематизированные представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 7-9 классах	эффективной работы с	Понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека	

Перечень учебно-методического обеспечения по информатике для 7-9 классов

- 1. Босова Л.Л. Информатика. 7 класс: / учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- 2. Босова Л.Л. Информатика. 8 класс: / учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- 3. Босова Л.Л. Информатика. 9 класс: / учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- 4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- 5. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 7 класса (metodist.Lbz.ru/authors/informatika/3/) .
- 6. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 8 класса (metodist.Lbz.ru/authors/informatika/3/).
- 7. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 9 класса (metodist.Lbz.ru/authors/informatika/3/).
 - 8. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса Материально-техническое оборудование кабинета информатики:

Аппаратные средства

- 1. Персональный компьютер рабочее место учителя и учащихся
- 2. Мультимедиапроектор
- 3. Принтер (лазерный)
- 4. Источник бесперебойного питания
- 5. Устройства вывода звуковой информации (наушники, колонки, микрофон)
- 6. Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь)
 - 7. Сканер
 - 8. Внешний накопитель информации (или флэш-память)

Программные средства

- 1. Операционная система
- 2. Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.)
- 3. Антивирусная программа
- 4. Программа-архиватор
- 5. Клавиатурный тренажер
- 6. Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы
 - 7. Простая система управления базами данных
 - 8. Система автоматизированного проектирования
 - 9. Система оптического распознавания текста
 - 10. Программы разработки анимации
 - 11. Мультимедиа-проигрыватель (входит в состав операционных систем или др)
 - 12. Звуковой редактор
 - 13. Система программирования
 - 14. Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
 - 15. Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
 - 16. Коллекция цифровых образовательных ресурсов по различным учебным предметам
 - 17. Комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов

Печатные пособия

Плакаты:

1. Организация рабочего места и техники безопасности.

Схемы:

- 1. Моделирование, формализация, алгоритмизация.
- 2. Основные этапы разработки программ
- 3. Системы счисления

- 4. Логические операции 5. Блок-схемы