ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ

КОМИТЕТА ПО СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ И КУЛЬТУРЕ АДМИНИСТРАЦИИ г. ИРКУТСКА МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА ИРКУТСКА СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №66

(МБОУ г. Иркутска СОШ № 66)

улица Ленская, дом 2 а, г. Иркутск, телефон/факс 34-93-65, телефон 34-93-65 e-mail: school66-admin@mail.ru

Предметная область «Информатика»

I. Рабочие программы учебных предметов, входящих в обязательную часть учебного плана:

$N_{\underline{0}}$	Название рабочей программы	Страница
п.п.		
1.	Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» для 5-9 классов ФГОС	2

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ

КОМИТЕТА ПО СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ И КУЛЬТУРЕ АДМИНИСТРАЦИИ г. ИРКУТСКА МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБІЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА ИРКУТСКА СРЕДНЯЯ ОБІЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 66

(МБОУ г. Иркутска СОШ № 66)

улица Ленская, дом 2 а, г. Иркутск, телефон/факс 34-93-65, телефон 34-93-65 e-mail: school66-admin@mail.ru

Приложение к основной образовательной программе основного общего образования (ФГОС) МБОУ г. Иркутска СОШ № 66

УТВЕРЖДЕНО

ка СОШ 🥒

приказом № 228/1 от «30» августа 2917 го

Директор МН № 66

В.Ф. Федо

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

«Информатика» для 5-9 классов (базовый уровень) Срок реализации программы 5лет

Составитель программы: Ригус Галина Игоревна, учитель информатики МБОУ г. Иркутска СОШ № 66

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе требований к планируемым результатам основной образовательной программы основного общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ №66.

Рабочая программа включает в себя содержание, тематическое планирование, планируемые результаты обучения. Как *приложение* 1 к программе включены оценочные материалы, *приложение* 2 – методические материалы.

Количество учебных часов, на которые рассчитана программа:

			5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	всего
Количество	учебн	ых	34	34	34	34	34	170
недель								
Количество	часов	В	1	1	1	1	1	
неделю								
Количество часов в год			34	34	34	34	34	170

Изучение информатики вносит значительный вклад в достижение главных **целей** основного общего образования, способствуя:

в 5-6 классах

- развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- целенаправленному формирование таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

в 7–9 классах:

- формированию 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;
- совершенствованию 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.);
- воспитанию 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

в 5 классе необходимо решить следующие задачи:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

в 6 классе необходимо решить следующие задачи:

- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- расширить спектр умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); создать условия для овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств, формирования умений и навыков самостоятельной работы; воспитать стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение информации, применение информационного необходимой методов 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;
- организовать деятельность, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

в 7 классе необходимо решить следующие задачи:

- создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых

для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- сформировать у учащихся основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

в 8-9 классах необходимо решить следующие задачи:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
 - научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовым и графическим редактором, электронными таблицами, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

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

Содержание учебного предмета

Структура содержания общеобразовательного курса информатики в основной школе определена следующими укрупненными разделами:

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

Раздел 1. Введение в информатику

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.

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.

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

Возможность дискретного представления аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудиовизуальной информации.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём 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, флэш-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, приёмник информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

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

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

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных

моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

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

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

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

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей), как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

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

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами — план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

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) и вызова вспомогательных алгоритмов; 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.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

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).

Программный принцип работы компьютера.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-

графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Размер файла. Архивирование файлов.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. 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.

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

Мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видеоинформация.

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

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.

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

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

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

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные

негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

Перечень практических работ.

5 класс.

Практическая работа № 1. Вспоминаем клавиатуру.

Практическая работа № 2. Вспоминаем приёмы управления компьютером.

Практическая работа № 3. Создаём и сохраняем файлы.

Практическая работа № 4. Работаем с электронной почтой.

Практическая работа № 5. Вводим текст.

Практическая работа № 6. Редактируем текст.

Практическая работа № 7. Работаем с фрагментами текста.

Практическая работа № 8. Форматируем текст.

Практическая работа № 9. Создаём простые таблицы.

Практическая работа № 10. Строим диаграммы.

Практическая работа № 11. Изучаем инструменты графического редактора.

Практическая работа № 12. Работаем с графическими фрагментами.

Практическая работа № 13. Планируем работу в графическом редакторе.

Практическая работа № 14. Создаём списки.

Практическая работа № 15.Ищем информацию в сети Интернет.

Практическая работа № 16. Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор.

Практическая работа № 17. Создаём анимацию.

Практическая работа № 18. Создаем слайд-шоу.

6 класс.

Практическая работа № 1. Работаем с основными объектами операционной системы.

Практическая работа № 2. Работаем с объектами файловой системы.

Практическая работа N_2 3. Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов.

Практическая работа № 4. Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов.

Практическая работа № 5. Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора.

Практическая работа № 6. Создаем компьютерные документы.

Практическая работа № 7. Конструируем и исследуем графические объекты.

Практическая работа № 8. Создаём графические модели.

Практическая работа № 9. Создаем словесные модели.

Практическая работа № 10. Создаём многоуровневые списки.

Практическая работа № 11. Создаем табличные модели.

Практическая работа № 12. Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре.

Практическая работа № 13. Создаем модели – графики и диаграммы.

Практическая работа № 14. Создаём модели – схемы, графы и деревья.

Практическая работа № 15. Создаем презентацию «Часы».

Практическая работа № 16. Создаем презентацию «Времена года».

Практическая работа № 17. Создаем презентацию «Скакалочка».

Практическая работа № 18. Выполняем итоговый проект.

7 класс

Практическая работа № 1 «Работа с поисковой системой»

Практическая работа № 2 «Измерение информации»

Практическая работа № 3 «Комплектация устройств ПК»

Практическая работа № 4 «Работа с файлами»

Практическая работа № 5 «Работа с фрагментами»

Практическая работа № 6 «Конструирование сложных объектов»

Практическая работа № 7 «Создание анимаций»

Практическая работа № 8 «Редактирование текстов»

Практическая работа № 9 «Форматирование текстов»

Практическая работа № 10 «Стилевое форматирование»

Практическая работа № 11 «Создание списков, таблиц, схем»

Практическая работа № 12 «Оформление реферата «История развития компьютерной техники»

Практическая работа № 13 ««Компьютерные презентации»

Практическая работа № 14 «Создание мультимедийной презентации»

8 класс

Практическая работа № 1. «Правила перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q»

Практическая работа № 2. «Представление целых чисел»

Практическая работа № 3. «Построение таблиц истинности для логических выражений»

Практическая работа № 4. « Алгоритмическая конструкция следование»

Практическая работа № 5. «Алгоритмическая конструкция ветвление»

Практическая работа № 6. «Сокращённая форма ветвления»

Практическая работа № 7. «Алгоритмическая конструкция повторение»

Практическая работа № 8. Цикл с заданным условием окончания работы

Практическая работа № 9. Цикл с заданным числом повторений.

Практическая работа № 10. Организация ввода и вывода данных

Практическая работа № 11. Программирование линейных алгоритмов

Практическая работа № 12. Программирование разветвляющихся алгоритмов.

Практическая работа № 13. Программирование циклов с заданным условием.

Практическая работа № 14. Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.

Практическая работа № 15. Программирование циклов с заданным условием окончания работы.

Практическая работа № 16. Программирование циклов с заданным числом повторений.

Практическая работа № 17. Различные варианты программирования циклического алгоритма.

9 класс

Практическая работа № 1. Табличные модели

Практическая работа № 2. Реляционные базы данных.

Практическая работа № 3. Система управления базами данных

Практическая работа № 4. Создание базы данных. Запросы на выборку данных

Практическая работа № 5. Одномерные массивы целых чисел.

Практическая работа № 6. Вычисление суммы элементов массива

Практическая работа № 7. Последовательный поиск в массиве

Практическая работа № 8. Сортировка массива

Практическая работа № 9. Организация вычислений.

Практическая работа № 10. Встроенные функции. Логические функции.

Практическая работа № 11. Сортировка и поиск данных.

Практическая работа № 12. Построение диаграмм и графиков.

Практическая работа № 13. Электронная почта.

Практическая работа № 14. Технологии создания сайта.

Практическая работа № 15. Содержание и структура сайта.

Практическая работа № 16. Оформление сайта.

Практическая работа № 17. Размещение сайта в Интернете.

Направления проектной деятельности.

Проектная деятельность на уроках информатики предполагает наличие самостоятельных действий учащихся с обязательной презентацией результатов. Самостоятельная деятельность учащихся и творческий подход предполагается на каждом этапе проекта — начиная от выбора темы до получения результата. При работе над проектом должен быть получен продукт готовый к применению (презентация, текстовый документ и др.).

Проектный метод используется как творческая, индивидуальная (групповая) деятельность учащихся на протяжении урока, недели, месяца или более длительного срока. Такая работа формирует навыки самообразования учащихся и состоит из нескольких этапов:

- подготовительный, связанный с подготовкой проблемы, разработкой нескольких вариантов и выбора одного их них;
- исследовательский этап (разбиение проекта на части, анализ составляющих частей)
- реализация проекта;
- защита проекта (обсуждение проекта и процесса деятельности учащихся).

Для учащихся 5-6 классов проекты могут быть небольшие (мини-проект на один урок): «Создаём слайд-шоу», «Создаем анимацию», «Мой инструмент - компьютер».

Для учащихся 7 — 9 классов проекты более длительные, рассчитанные на расширение образовательной деятельности в виде самообразования в рамках самостоятельной работы дома или в школе по темам «Обработка текстовой информации», «Мультимедиа», «Коммуникационные технологии», ««Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».

Тематическое планирование

№	Наименование раздела/темы	Количество	В том числе контрольные	
п/п		часов	работы	
			Контрольные Практичес	

5 класс								
1.	Информация вокруг нас	10	1	4				
2.	Компьютер	6	1	4				
3.	Создание и редактирование текстов	9		6				
4	Компьютерная графика	5	2	2				
5	Создание мультимедийных объектов	2		1				
6	Итоговое повторение	2	1					
	итого	34	5	17				
	6	класс						
1	Объекты и системы	10	1	3				
2	Понятия как форма мышления	3						
3	Информационное моделирование	10	2	4				
4	Алгоритмика	10	2					
5	Итоговый проект	1						
	итого	34	5	7				
	7	класс						
1	Информация и информационные процессы	8	1					
2	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	7	1					
3	Обработка графической информации	4	1	1				
4	Обработка текстовой информации	9	1	4				
5	Мультимедиа	5	1	1				
6	Итоговое повторение	1						
	итого	34	6	6				
	8	класс						
1	Математические основы ЭВМ	12	1	3				
2	Основы алгоритмизации	10	1	6				
3	Начала программирования	10	1	7				
4	Итоговое повторение	2	1					
	итого	34	4	16				
	9 класс							
1	Моделирование и формализация	8	1	4				
2	Алгоритмизация и программирование	8	1	4				
3	Обработка числовой информации	6	1	4				
4	Коммуникационные технологии	10	1	4				
5	Итоговое повторение	2	1					
	итого	34	5	20				

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты — это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

в 5 классе:

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

в 6 классе:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

в 7 классе:

- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

в 8 классе:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

в 9 классе:

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

Метапредметные результаты — 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:

в 5 классе:

– 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;

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- 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; создание письменных сообщений; создание графических объектов; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

в 6 классе:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственнографическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- 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; создание письменных сообщений; создание графических объектов; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

в 7 классе:

- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственнографическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- 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; создание письменных сообщений; создание графических объектов; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

в 8 классе:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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; создание письменных сообщений; создание графических объектов; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

в 9 классе:

- 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;
- 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;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственнографическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- 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; создание письменных сообщений; создание графических объектов; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты

Планируемые результаты освоения учебных программ приводятся в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться» к каждому разделу учебной программы. Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносятся на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе обучения (с помощью накопленной оценки или портфолио достижений), так и в конце обучения, в т. ч. в форме государственной итоговой аттестации. Успешное выполнение обучающимися заданий базового уровня служит единственным основанием возможности перехода на следующую ступень обучения. В блоках «Выпускник получит возможность научиться» приводятся планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих понимание опорного учебного материала или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Оценка достижения этих целей ведется преимущественно в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации. Невыполнение обучающихся заданий, с помощью которых ведется оценка достижения планируемых результатов данного блока, не является препятствием для перехода на следующую ступень обучения.

5 класс

Раздел 1. Введение в информатику

обучающийся научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаковосимволической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

обучающийся получит возможность:

- сформировать представление о способах кодирования информации;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии обучающийсянаучится:

- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;

- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

обучающийся получит возможность:

- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения).

6 классы

Раздел 1. Введение в информатику

обучающийсянаучится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаковосимволической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

обучающийся получит возможность:

- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- для объектов окружающей действительности указывать их признаки свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;
- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей;
 о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования обучающийся научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;

- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.

обучающийся получит возможность:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

7 класс

Раздел 1. Введение в информатику обучающийсянаучится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаковосимволической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;

обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии обучающийся научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

обучающийся получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера.

8 класс

Раздел 1. Введение в информатику обучающийся научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;

- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности.

обучающийся получит возможность:

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

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования обучающийся научится:

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

обучающийся получит возможность научиться:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

9 класс

Раздел 1. Введение в информатику обучающийся научится:

- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаковосимволической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объектуоригиналу и целям моделирования.

обучающийся получит возможность:

- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов;
- научиться строить математическую модель задачи выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования обучающийся научится:

- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

обучающийся получит возможность научиться:

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

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии обучающийся научится:

- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами;
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

обучающийсяполучит возможность:

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

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ЕДИНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКЕ

3 балла – систематически (на протяжении всего урока) проявлял активность: участвовал в процессе постановке цели урока, правильно отвечал на вопросы учителя, задавал вопросы; был активно вовлечён в познавательную деятельность, участвовал в работе группы, подводил итоги рефлексию урока и т. д.;

2 балла ситуативно проявлял активность на занятии (на отдельных этапах урока); был вовлечен в познавательную деятельность, участвовал в работе группы и т. д.;

1 балл – эпизодическая активность (пассивность, созерцательный познавательный интерес); присутствовал на уроке, слушал, смотрел, записывал под диктовку учителя, переписывал с доски;

0 баллов – отсутствовал.

Единые критерии оценки административного среза / контрольной

- 3 балла ученик выполнил все задания, не допустив существенных ошибок, что соответствует оценки «5»;
- 2 балла ученик выполнил задание (или его большую часть), имеются незначительные неточности, что соответствует оценке «4»;
- **1 балл** ученик выполнил задание не полностью, с ошибками, недочетами, но правильно более половины работы, что соответствует оценке «3»;
 - **0 баллов** ученик не справился с заданием или выполнил менее 50 %, что соответствует оценке «2».

Единые критерии оценки входного контроля

- 3 балла ученик выполнил все задания, не допустив существенных ошибок, что соответствует оценки «5»;
- 2 балла ученик выполнил задание (или его большую часть), имеются незначительные неточности, что соответствует оценке «4»;
- **1 балл** ученик выполнил задание не полностью, с ошибками, недочетами, но правильно более половины работы, что соответствует оценке «3»;
 - **0 баллов** ученик не справился с заданием или выполнил менее 50 %, что соответствует оценке «2».

ЕДИНАЯ ШКАЛА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ РАБОТЫ В ГРУППЕ

Кол-		Критерии с	оценивания	
во балло в	Активность	Сотрудничество	Высказывание своей позиции	Поведение
0		Не вып	олнено	
1	Ученик участвует в работе группы, но не проявляет инициативы, занимает пассивную позицию	Пассивно относится к распределению и выполнению своих обязанностей в работе группы; безответственно относится к работе в команде (не может спокойно выслушать, часто перебивает и/или навязывает свою точку зрения; не оказывает помощи другим)	Высказывает свое мнение; высказывание не всегда адекватно цели, содержательно, конкретно, логично или вообще не высказывает свое мнение	При выполнении задания ученик мешает работе группы, или других групп, отвлекает от выполнения задания, нарушает дисциплину (выкрикивает с места и др.) создает конфликтные ситуации (возможно наличие неразрешенных конфликтов)
2	Участвует в работе ситуативно (время от времени); положительно влияет на успешное выполнения задания	Участвует в распределении обязанностей в группе и выполняет свои обязанности; не всегда учитывает мнения других	Высказывает свое мнение по обсуждаемому вопросу, высказывания не всегда логичны, содержательны, корректны; не всегда слушает высказывания товарищей, задает вопросы на уточнение и понимание	Ученик работает в группе, сосредоточившись на поставленном учебном задании (не отвлекая других); не нарушает дисциплину (индивидуально выполняет свою часть задания; возможно наличие разрешенного конфликта)
3	Активно работает в группе (участвует в обсуждении), выступает с инициативой; большой вклад в выполнении	Ответственно относится к работе в группе; сотрудничает в совместном решении проблем с другими членами группы.	Высказывает свое мнение, высказывания логичны, содержательны, корректны; считается с мнением группы;	Ученик выполняет задание, помогает участникам своей группы в выполнении (не отвлекая других / другие

Кол-	Критерии оценивания					
во балло в	Активность Сотрудничество		Высказывание своей позиции	Поведение		
	-		выступить от имени группы	группы); не нарушает дисциплину, не создает конфликтных ситуаций		

ЕДИНАЯ ШКАЛА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ДОКЛАДА, ВЫСТУПЛЕНИЯ

Кол-	Критерии оценивания			
во балло в	Полнота освещения вопроса	Качество выступления	Умение отвечать на вопросы: лаконичность и аргументированность	Адекватное использование наглядных средств
0		Задание не выполн	нено	
1	Ученик выполнил задание, тема не раскрыта; не адекватно произведен подбор первоисточников, материал не систематизирован; не выстроена логика выступления	Выступление не разделено на смысловые части, сводится непосредственно к чтению текста, не поддерживается визуальный контакт с аудиторией, не строена логика Выступление не разделено на смысловые части, сводится непосредственно к чтению текста, не поддерживается визуальный контакт с аудиторией, не выделяется времени на восприятие		Ученик не использовал никаких наглядно-иллюстративных средств
2	Ученик справился с заданием, тема не до конца раскрыта, имеются незначительные неточности; адекватно произведен подбор первоисточников, слабая	Немного нарушен регламент выступления. Выступление разделено на смысловые части, выступающий считывает информацию со слайдов, слабо поддерживается визуальный контакт с аудиторией, мало выделяется времени на	Ученик ответил на все вопросы, хотя были не точности в ответах, и аргументации (даны неполные ответы)	Ученик не адекватно применил наглядно- иллюстративные средства, наглядные средства не относятся к теме, или плохо ее

Кол-	Критерии оценивания				
во балло в	Полнота освещения вопроса	Качество выступления	Умение отвечать на вопросы: лаконичность и аргументированность	Адекватное использование наглядных средств	
	систематизации информации; есть нарушения в логике выступления	восприятие информации		раскрывают	
3	Ученик справился с заданием, тема раскрыта; правильно сделан подбор первоисточников, успешно извлечена информация, систематизирована; выстроена логика выступления	Регламент не нарушен. Выступающий опирается на опорный конспект, говорит своими словами, комментирует слайды, поддерживается визуальный контакт с аудиторией; прослеживается логика рассуждений при переходе от одной части к другой; речь выступающего соответствует правилам публичного выступления	Ученик четко и лаконично ответил на все заданные вопросы	Ученик адекватно подобрал, разработал наглядно- иллюстративные средства раскрывающие тему выступления	

ЕДИНАЯ ШКАЛА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УЧАСТИЯ В ДИСКУССИИ / ДЕБАТАХ

	Критерии оценивания					
Кол- во балло в	Активность	Высказывание своей позиции	Аргументация своей точки зрения / позиции	Грамотность		
0	Не выполнено					
1	Ученик занимает	Затрудняется высказать свою позицию	Не умеет формулировать,	Допущены ошибки в		
	пассивную позицию в	или выступает только по ситуации;	аргументировать и отстаивать свое	понятиях, терминах,		
	участии в дискуссии /	высказывание не всегда адекватно	мнение по обсуждаемому вопросу	фактах, событиях, датах и		
	дебатах, уклонение от	цели, содержательно, конкретно,	(проблеме), правильно подобрать	др.; не соблюдены		
	работы (отсутствие логично; есть существенные		аргументы в пользу своей точки зрения	правила публичной речи,		
	заинтересованности);	отклонения от темы, высказывает	(позиции); ученик плохо подготовился к	неправильный ритм,		
	отсутствие или	несущественные замечания, которые	занятию или не готов совсем	интонация, ограниченный		

TC		Критерии	и оценивания	
Кол- во балло в	Активность	Высказывание своей позиции	Аргументация своей точки зрения / позиции	Грамотность
	незначительный вклад в выполнении задания	имеют косвенное отношение к учебной проблеме по ходу дискуссии и / или допускают критику, выпады против другого лица, искажают мысль; возможно возникновения неразрешенного конфликта		словарный запас, допускает ошибки, слова паразиты, не цензурную лексику и др.
2	Участвует в работе ситуативно (время от времени); положительно влияет на успешное выполнения задания	Высказывает свое мнение по обсуждаемому вопросу, высказывания не всегда логичны, содержательны, корректны; не всегда соблюдают правила ведения дискуссии (говорит за другую сторону или помогает партнеру в формулировании его мысли, ответа, монополизация хода дискуссии), не всегда корректен по отношению к оппоненту в ситуации столкновения интересов, при разрешении конфликтов необходима помощь учителя	Способен отстаивать свое мнение по обсуждаемому вопросу, но не всегда может подтвердить его доказательствами (примерами), сделать вывод; не четкая формулировка аргументов и контраргументов, использование недостоверных неточных, неубедительных данных (не полностью подобран материал по теме)	Допущены неточности в высказываниях, фактах, событиях, датах и др.; не всегда соблюдаются правила публичной речи, ритм и интонация иногда нарушается
3	Активно участвует в процессе дискуссии на протяжение всего урока (занятия); большой вклад в выполнении задания	Высказывает свое мнение, высказывания логичны, содержательны, корректны, способен к компромиссу, умеет продуктивно разрешать возникающие конфликты	Умеет аргументированно отстаивать свою точку зрения используя примеры; четкая формулировка аргументов и контраргументов (соответствие контраргументов высказанным аргументам), корректность используемой терминологии (хороший подбор материала по проблеме, убедительность) выявляет причинно-	Доступность, понятность изложения, точно используется терминология, перечисляются события, факты, даты и др.; требования к публичной речи соблюдены

	Критерии оценивания					
Кол- во балло в	Активность	Высказывание своей позиции	Аргументация своей точки зрения / позиции	Грамотность		
			следственные связи			

ЕДИНАЯ ШКАЛА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УСТНОГО ОТВЕТА

Кол-		Крите	рии оценивания		
во балло в	Степень усвоения учебного материала	Полнота освещения вопросов	Самостоятельность и логика изложения	Полнота ответов на дополнительные вопросы	Характеристика речи
0					
1–2	Ученик слабо освоил учебный материал; знание определенного фактологического материала по предмету; воспроизведение учебного материала на уровне памяти (неосознанное воспроизведение)	Недостаточно полное освещение вопроса/ов билета (раскрыты отдельные аспекты), допущены ошибки в определении понятий, терминологии, фактах и др. исправленных после нескольких наводящих вопросов экзаменатора	Непоследовательность изложения материала, материал излагается только на основе учебника, конспектов и / или использует сотовый телефон, обнаружена шпаргалка (ответы не все по существу вопроса или неккоректны, недостаточное понимание вопроса, проблемы); способен применять знания в известной неизменяющейся ситуации	Ученик не смог ответить на дополнительные вопросы или раскрыл отдельные аспекты	Речь путанная, сбивчивая, имеет ограниченный словарный запас, неправильный ритм и / или интонация
3–4	Ученик демонстрирует владение учебным материалом в рамках учебника, уроков (в соответствии с программой);	Раскрыты основные аспекты вопроса (допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа, исправленные	Имеются логические неточности в изложении материала, материал излагается на основе учебника, конспектов на основе самостоятельного осмысления изученного материала, ответы по	Ученик ответил на все дополнительные вопросы, хотя бы не точности в ответах, аргументации (раскрыты не в полном	Имеются оговорки, испытывает затруднения при объяснении основных категорий предмета; ритм и

Кол-		Крите	ерии оценивания		
во балло в	Степень усвоения учебного материала	Полнота освещения вопросов	Самостоятельность и логика изложения	Полнота ответов на дополнительные вопросы	Характеристика речи
	воспроизводит учебный материал на уровне понимания (осознанное воспроизведение)	по замечанию экзаменатора)	существу вопроса (слабо использует связи между изученным ранее по предмету или по смежным дисциплинам); способен применять знания в предсказуемых изменяемых условиях, затрудняется в применении знаний в новой ситуации	объеме)	интонация иногда нарушается
5–6	Ученик демонстрирует свободное владение учебным материалом (выходящие за рамки уроков, учебника); самостоятельное использование ранее усвоенных знаний в новой ситуации	Глубоко и полно раскрыто содержание материала билета (теоретические и практические аспекты), без наводящих вопросов и / или замечаний экзаменатора	Самостоятельность и аргументированность суждений, материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности (при ответе используется дополнительный материал освоенный самостоятельно или в рамках смежных предметов), ответы четкие; ученик умеет иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации	Ученик четко и лаконично ответил на все заданные вопросы (вопросы раскрыты глубоко и полно)	Речь ясная, четкая, рассудительная, соблюден ритм и интонация

ЕДИНАЯ ШКАЛА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Кол-	
------	--

во балло в	Аппарат исследования, самостоятельность	Содержание и полнота	Структура и оформление результатов	Грамотность и методика исследования	Публичное представление			
0		Задание не выполнено						
1–2	Ученик выполнил задание. С помощью учителя поставлена проблема, определена тема, выявлены	Проведенное исследование не раскрывает тему, проблему и / или не носит	Учеником не выдержана структура работы и / или плохо упорядочена, оформление работы не	Ученик допустил значительное количество орфографических и синтактических ошибок, стилистических погрешностей (не соблюден научный стиль	Ученик при публичном представлении не использовал никаких наглядно-			
	противоречия, сформулирована цель и задачи исследования; выводы не соответствуют поставленным задачам исследования; следует плану предложенным учителем; низкая доля самостоятельности в реализации работы на всех этапах исследования	исследовательского характера, оригинальные идеи отсутствуют или принадлежат научному руководителю. Ученик использует источники предложенные учителем или неадекватно их подбирает	оформление расоты не соответствует формальным требованиям и требуемому объему (слишком велик или мал). Некорректное оформление сносок, ссылок на используемую литературу или их отсутствие. Низкая культура оформления	изложения), наличие опечаток, сокращений. Методика исследования плохо прописана, личный вклад автора в разработку средств, методов незначителен (заимствован или разработан учителем) и / или результаты исследования описаны при помощи учителя	иллюстративных средств, плохо выстроил логику выступления, не смог сформулировать вывод исследования, не смог ответить на дополнительные вопросы (и / или не уложился в регламент			
3–4	Ученик справился с заданием. Самостоятельно или при небольшой помощи учителя определил тему, проблему, выявил противоречия, сформулировал цель и задачи исследования (имеются	Проведенное исследование не до конца раскрывает проблему, носит исследовательский характер, имеются собственные оригинальные идеи. Ученик при незначительной	Учеником не до конца выдержана структура исследования и его оформление, текст разделен на смысловые части. Объем слегка больше или меньше требуемого. Ссылки и цитаты не все	Ученик допустил незначительное количество грамматических ошибок и / или стилистических погрешностей. Методика исследования не достаточно хорошо прописана, личный вклад автора в разработку средств и методов исследования более половины (адаптирована или создана при помощи учителя); зафиксировал	выступления) Ученик не адекватно применил наглядно- иллюстративные средства, допустил нарушения в логике выступления, ответил на все дополнительные вопросы, хотя были			

Кол-		Критерии оценивания				
во балло в	Аппарат исследования, самостоятельность	Содержание и полнота	Структура и оформление результатов	Грамотность и методика исследования	Публичное представление	
	незначительные неточности, замечания); в заключении выводы не до конца отвечают на поставленные задачи; большая доля самостоятельности в реализации на всех этапах исследования	помощи учителя подобрал подборку первоисточников касающиеся темы исследования	корректно оформлены	результаты наблюдений, исследования с использованием различных инструментов, приборов, аппаратов и др. В исследовании нет инновационных подходов и методов решения проблемы, или плохо аргументированы	не точности в ответах, и аргументации (даны неполные ответы), соблюден регламент	
5-6	Ученик справился с заданием. Проявил творческий подход к выбору темы исследования, самостоятельно разработал научный аппарат исследования; выводы полностью раскрывают содержание поставленных целей и задач исследования; высокая доля самостоятельности в реализации работы на всех этапах исследования	Проведенное исследование полностью раскрывает проблему, имеет исследовательский характер (результат был не очевиден до его проведения), оригинальные идеи значительны. Ученик самостоятельно нашел и использовал (обработал) большой объем источников по теме (используя различные способы добывания необходимой информации)	Ученик полностью выдержал структуру исследовательской работы, прослеживается логика рассуждений при переходе от одной части к другой, оформление соответствует формальным требованиям, правильное оформление ссылок и цитат, соблюден необходимый объем работы. Высокая культура оформления	Ученик не допустил грамматических ошибок и стилистических погрешностей (соблюден научный стиль изложения); логичность, четкость и последовательность изложения информации. Методика исследования хорошо прописана, самостоятельно разработана или при небольшой поддержки учителя; ученик самостоятельно зафиксировал результаты наблюдений, опросов, анкетирования и др., используя рисунки, пояснения, таблицы, графики, диаграммы и т.д. Исследование содержит различные инновационные подходы и методы решения проблемы (хорошо аргументированы предлагаемые методы решения проблемы)	Ученик выстроил логику выступления, оптимально использовал наглядно-иллюстративные средства раскрывающие тему, четко и лаконично ответил на все заданные вопросы, соблюден регламент	

ЕДИНАЯ ШКАЛА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ПРОЕКТОВ

Кол- во балло в	Актуальность проекта, самостоятельность	Теоретическое обоснование и практическая значимость	Структура и оформление результатов	Грамотность и методика исследования	Презентация проекта
0			Задание не выполнено		
1–2	Ученик выполнил задание. С помощью учителя определена проблема и / или плохо обосновал ее актуальность (использована традиционная тематика, низкий уровень новизны); сформулирована цель и задачи проекта (цель не диагностична, задачи не взаимосвязаны и плохо обеспечивают достижение цели); оригинальные идеи отсутствуют или принадлежат научному руководителю; низкая доля самостоятельности в реализации работы на всех этапах проекта	В проекте нет полного теоретического обоснования всех положений, концепций; работа не имеет практической значимости или не описана. Новые научные результаты отсутствуют или принадлежат научному руководителю (ученик плохо может объяснить значимость полученных результатов)	Учеником не выдержана структура работы и / или плохо упорядочена, оформление работы не соответствует формальным требованиям и требуемому объему (слишком велик или мал). Некорректное оформление сносок, ссылок на используемую литературу или их отсутствие. Низкая культура оформления	Ученик допустил значительное количество орфографических и синтактических ошибок, стилистических погрешностей (не соблюден научный стиль изложения), наличие опечаток, сокращений. Плохо разработаны критерии и показатели реализации проекта, методы их диагностики; личный вклад автора в разработку средств, методов незначителен (заимствован или разработан учителем); результаты описаны при значительной помощи учителя	Ученик при презентации не использовал никаких наглядно-иллюстративных средств, плохо выстроил логику выступления, не смог ответить на дополнительные вопросы (и / или не уложился в регламент выступления)
3–4	Ученик справился с заданием. Самостоятельно или при небольшой помощи учителя определил проблему, сформулировал цель и задачи проекта (имеются незначительные неточности,	В проекте не до конца дано теоретическое обоснование всех положений проекта, продукт проекта имеет небольшую	Учеником не до конца выдержана структура проекта и его оформление, текст разделен на смысловые части. Объем слегка больше или меньше	Ученик допустил незначительное количество грамматических ошибок и / или стилистических погрешностей. Достаточно хорошо разработаны критерии и показатели реализации проекта,	Ученик не адекватно применил наглядно- иллюстративные средства, допустил нарушения в логике выступления,

Кол- во балло в	Актуальность проекта, самостоятельность	Теоретическое обоснование и практическая значимость	Структура и оформление результатов	Грамотность и методика исследования	Презентация проекта
	замечания), выбрана тематика по актуальным, перспективным направлениям, имеются собственные оригинальные идеи; большая доля самостоятельности в реализации на всех этапах проекта	значимость для решения отдельных практических задач (может быть использована в учебных целях)	требуемого. Ссылки и цитаты не все корректно оформлены	методы их диагностики, есть неточности; личный вклад автора в разработку средств и методов исследования более половины (адаптирована или создана при помощи учителя); результаты описаны при незначительной помощи учителя или самостоятельно	ответил на все дополнительные вопросы, хотя были не точности в ответах, и аргументации (даны неполные ответы), соблюден регламент
5–6	Ученик справился с заданием. Самостоятельно или при небольшой помощи учителя определил проблему, верно определил цель (способствующая решению проблемы, диагностична), задачи взаимосвязаны, обеспечивают достижение цели, выбрана тематика по актуальным и перспективным направлениям и имеющая практическое применение, оригинальные идеи значительны. Высокая доля самостоятельности в реализации работы на всех этапах проекта	В проекте представлена информация об объекте проектирования, дано теоретическое обоснование всех положений проекта, продукт имеет значимость для решения отдельных практических задач. Новые научные результаты принадлежат учащемуся и их значимость значительна	Ученик полностью выдержал структуру проекта, прослеживается логика рассуждений при переходе от одной части к другой, оформление соответствует формальным требованиям, правильное оформление ссылок и цитат, соблюден необходимый объем работы. Высокая культура оформления	Ученик не допустил грамматических ошибок и стилистических погрешностей (соблюден научный стиль изложения); логичность, четкость и последовательность изложения информации. Представлены ожидаемые результаты от реализации проекта, критерии и показатели, методы их диагностики. Методика исследования хорошо прописана, самостоятельно разработана или при небольшой поддержки учителя	Ученик выстроил логику выступления, оптимально использовал наглядно-иллюстративные средства раскрывающие тему, четко и лаконично ответил на все заданные вопросы, соблюден регламент, речь выступающего соответствует правилам публичного выступления

ЕДИНАЯ ШКАЛА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКОЙ

		Критерии оценивания						
Кол- во балло в	Полнота	Выполнение практической работы	Отчет о проведенной работе	Срок сдачи работы				
0		Задание не выполнено	или не справился					
1	Ученик выполнил задание не полностью,	Ученик смог выполнить заданиес помощью учителя, выполнил часть работы, допустив существенные ошибки и / или нарушив технику безопасности.	В отчете допущены значительные недочеты (ошибки)	Работа выполнена и сдана со значительной задержкой (вне рамок занятия)				
2	Ученик задание выполнил с соблюдением необходимой последовательности проведения с небольшими недочетами	Ученик смог выполнить задание при незначительной помощи учителя. Практическая работа выполнена н не полностью, во время работы допустил ошибки.	В отчете допущены незначительные недочеты:	Работа выполнена и оформлена, сдана с незначительной задержкой (немного не уложился во времени)				
3	Ученик справился с заданием, выполнено полностью, с соблюдением необходимой последовательности	Ученик самостоятельно выполнил работу, соблюдая при этом технику безопасности	Работа выполнена самостоятельно. Правильно, аккуратно выполнены все записи, таблицы, чертежи, вычисления, сделан правильный вывод, рассчитаны погрешности (при необходимости)	Своевременная сдача работы (уложился во времени)				

ЕДИНАЯ ШКАЛА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ РЕФЕРАТА

	Критерии оценивания				
Кол- во балло в	Новизна	Содержание и полнота	Структура и оформление	Грамотность	Защита
0		38	адание не выполнено		
1–2	Ученик выполнил задание, не обозначил и / или не обосновал актуальность проблемы (темы), не сформулировал цели и задачи исследования; не выразил своего мнения, отношения к исследуемой проблеме; выводы не соответствуют поставленным задачам исследования или полностью отсутствуют	Имеется неполное соответствие между темой, планом и содержанием реферата. Содержание не раскрывает тему, проблему (основные положения раскрыты не полностью). Работа демонстрирует недостаточное умение обобщать и сопоставлять различные точки зрения. Ученик не адекватно подобрал список литературы по теме, не использовал современные источники информации (статьи, книги, авторефераты) по исследуемой проблеме	Учеником не выдержана структура реферата и / или плохо упорядочена, оформление работы не соответствует формальным требованиям и требуемому объему (слишком велик или мал). Некорректное оформление сносок, ссылок на используемую литературу или их отсутствие (плагиат). Низкая культура оформления	Ученик допустил значительное количество орфографических и синтактических ошибок, стилистических погрешностей, наличие опечаток, сокращений. Работа демонстрирует плохое владением терминологическим языком исследуемой проблемы	Ученик при защите не использовал никаких наглядно-иллюстративных средств, плохо выстроил логику выступления, не смог сформулировать вывод исследования, не смог ответить на дополнительные вопросы (и / или не уложился в регламент выступления)
3–4	Ученик справился с заданием, обосновал актуальность проблемы (темы), сформулировал	Имеется незначительное несоответствие между темой, планом и содержанием реферата.	Учеником не до конца выдержана структура реферата и его оформление, текст разделен на	Ученик допустил незначительное количество грамматических и	Ученик не адекватно применил наглядно-

		Критерии о	ценивания		
Кол- во балло в	Новизна	Содержание и полнота	Структура и оформление	Грамотность	Защита
	(или при помощи учителя) цели и задачи исследования; выразил свое мнение, хотя имеются незначительные неточности; в заключении выводы не до конца отвечают на поставленные задачи исследования	Тема раскрыта не до конца. Работа демонстрирует умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения, использована современная литература (рекомендованная учителем)	смысловые части. Объем слегка больше или меньше требуемого. Ссылки и цитаты не все корректно оформлены	орфографических ошибок и / или стилистических погрешностей. Работа демонстрирует хорошее владение терминологическим языком исследуемой проблемы	иллюстративные средства, допустил нарушения в логике выступления, ответил на все дополнительные вопросы, хотя были не точности в ответах, и аргументации (даны неполные ответы), соблюден регламент
5–6	Ученик справился с заданием, обосновал выбор темы исследования и ее актуальность, самостоятельно и правильно сформулировал цель и задачи (вытекающие из цели); наличие авторской позиции, самостоятельности в суждениях; выводы полностью раскрывают содержание поставленных целей и задач исследования	Полное соответствие между темой, планом и содержанием реферата, тема раскрыта полностью. Работа демонстрирует умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения. Ученик самостоятельно нашел и использовал современные источники информации по исследуемой проблеме (правильно найдена и выбрана информация из	Ученик полностью выдержал структуру реферата, прослеживается логика рассуждений при переходе от одной части к другой, оформление соответствует формальным требованиям, правильное оформление ссылок и цитат, соблюден необходимый объем работы. Высокая культура оформления	Ученик не допустил грамматических, орфографических ошибок и стилистических погрешностей. Работа демонстрирует владение терминологией и понятийным аппаратом исследуемой проблемы	Ученик выстроил логику выступления, оптимально использовал наглядно-иллюстративные средства раскрывающие тему, четко и лаконично ответил на все заданные вопросы, соблюден

	Критерии оценивания					
Кол-						
ВО	Новизна	Содержание и полнота	Структура и оформление	Грамотность	Защита	
балло	1105110114	содержание и полнета		T passers to the	Защина	
В						
		текста)			регламент	

ЕДИНАЯ ШКАЛА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ

Кол-		Критерии оце	снивания	
во балло в	Полнота освещения вопроса	Качество презентации	Умение отвечать на вопросы: лаконичность и аргументированность	Дизайн презентации
0		Электронная презента	ция не выполнена	
1	Ученик или группа учащихся выполнили задание, тема не раскрыта, материал не систематизирован, не выстроена логика презентации	Регламент презентации не соблюден, информация, изложенная в презентации не соответствует обозначенной теме, переизбыток или недостаток текстовой информации, полностью заимствованная с литературы, Интернета	Ученик не смог ответить на вопросы	Иллюстрации низкого качества, отсутствует необходимые таблицы, схемы графики, эффекты примененные в презентации отвлекают от содержания
2	Ученик или группа учащихся создали презентацию, тема творческого задания не до конца раскрыта, имеются незначительные неточности, слабая систематизации информации, есть нарушения в логике презентации	Немного нарушен регламент презентации, информация по проблеме изложена не полностью, присутствуют незначительные недочеты, использованы различные источники информации, материал проанализирован	Ученик ответил на все вопросы, хотя были не точности в ответах, и аргументации	Иллюстрации хорошего качества, подобранна соответствующая графическая информация, примененные эффекты немного мешают усвоению информации

Кол-	Критерии оценивания						
во балло в	Полнота освещения вопроса	Качество презентации	Умение отвечать на вопросы: лаконичность и аргументированность	Дизайн презентации			
	Ученик или группа учащихся справились с заданием, тема раскрыта, успешно извлечена информация, систематизирована, выстроена логика презентации	Презентация разработана самими учащимися, регламент не нарушен, информация изложена полно и четко, текст на слайде представляет собой опорный конспект, отсутствует переизбыток информации	Ученик четко и лаконично ответил на все заданные вопросы	Дизайн презентации четко продуман, примененные эффекты помогают усвоению информации, не отвлекают внимание			

ЕДИНАЯ ШКАЛА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ КАРТЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ

Кол-		Критерии оценивания самостоятельной работы					
во балло в	Срочность выполнения	Качество выполненного	Полнота				
0	Задание не выполнено						
1	Ученик выполнил задание не в срок, к концу изучения модуля, предмета	Ученик допустил неточности в выполнении задания, не раскрыта тема задания, неправильно подобран материал или полностью заимствован с литературы, Интернета, не систематизирован, не нагляден	Задание выполнено не полностью				
2	Ученик выполнил задание, но с небольшим опозданием	Учеником допущены незначительные неточности в выполнении задания, тема не до конца раскрыта, слабо систематизирован материал, представлено наглядно	Задание выполнено (с небольшими замечаниями)				
3	Ученик выполнил задание в срок	Учеником раскрыта тема задания, успешно подобран материал, систематизирована в искомую в соответствии с заданием, представлена наглядно	Задание выполнено полностью				

Лист оценки проекта

Критерии оценки	Самооценка	Оценка педагога	Оценка одноклассника
1.Достоверность найденной информации			
2.Единство оформления			
3. Структурность оформления материала			
4.Логичность оформления информации			
5. Наглядность представленной информации			
6.Умение работать в команде			
7.Презентация проекта (четкость, понятность и			
доступность изложения материала)			
8.Ответы на дополнительные вопросы			
За каждый критерий от 0 до 3 баллов:			
3 балла - критерий полностью представлен			
2 балла – не достаточно представлен			
1 балл – представлен частично			
0 баллов – критерий отсутствует			
24-21 баллов – «5»			
20 -17 баллов – «4»			
16-12 баллов - «3»			
<12 баллов – «2»			

Лист оценки проектной деятельности

Критерии оценки	Самооценка	Оценка педагога	Оценка одноклассника
Насколько реализован план проекта?			
Решает ли проектный продукт обозначенную проблему?			
Позволили выбранные способы и методы получить ожидаемый результат?			
Удовлетворила ли вас работа в команде?			
Насколько вы оцениваете свой вклад в реализацию проекта?			

За каждый критерий от 0 до 3 баллов:		
3 балла - критерий полностью представлен		
2 балла – критерий представлен на допустимом		
уровне		
1 балл – критерий представлен частично		
0 баллов – критерий отсутствует		
15-13 баллов – «5»		
12-10 баллов – «4»		
9-7 баллов - «3»		
< 7 баллов – «2»		

Индивидуальный табель учета работы учащегося над проектом.

Фамилия Имя ученика(цы)	<u></u>	Класс_	

Критерии/Дата урока				
Выполнение д/з				
Индивидуальная работа на уроке				
Работа в группе				
Конспект, кластер, схема, таблица				
Самостоятельная работа				
Лабораторная работа				
Проверочная работа				
Творческая работа				
Итого: средняя отметка				

Критерии оценивания:

Оценка «2» — не принимал участие в работе, не справился с заданием;

Оценка «3» — участвовал в работе эпизодически, задание выполнил не полностью или с ошибками;

Оценка «4» — принимал участие в работе, справился с заданием частично;

Оценка «5» - принимал активное участие в работе, справился с заданием в полной мере.

МАТРИЦА ДИАГНОСТИКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОЕКТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Компетентно	Критер ий	Поведенческие индикаторы	Глубина сформирова	Уровень сформированнос	Количество обучающихся	%
ОТО		Подтверждает понимание проблемы, сформулированной учителем	нности	Базовый		
HHC	овка	Описывает проблемную ситуацию	2			
се и 0Ва	ирс	Называет причины существования проблемы	3	Повышенный		
ОВК	5	Формулирует проблему	4			
становке	1.1.Форму проблемы	Называет противоречие, лежащее в основании проблемы, проведя анализ ситуации	5	Творческий		
пению, пос		Указывает на последствия существования проблемы	6			
лени	собов	Понимает и принимает цель, сформулированную учителем.	1	Базовый		
выявлению 4 для получ 1Кта		С помощью учителя сформулирует задачи, соответствующие цели проекта	2			
гь к блем роду	ение с	Формулирует цель и планирует задачи для ее реализации	3	Повышенный		
нос пр го	еле	Определяет ожидаемый результат	4			
1. Способност решению про проектного п	1.2.Определение спо решения проблемы	Формулирует цель и задачи, определяя их достижимость через анализ ресурсов и рисков	5	Творческий		
1. С ₁ решо прое	1.2.С	Определяет ожидаемый результат проекта с критериями его оценки	6			

рмации	Использует в качестве источника информации только учителя или учебник	1	Базовый	
1.3.Анализ и обработка информации	Проводит простейшие обработку и анализ информации способами, предложенными учителем	2		
pa60	Использует несколько самостоятельно найденных источников информации	3	Повышенный	
3 и об	Самостоятельно обрабатывает информацию и делает выводы по ней	4		
МНали	Организует информационный поиск, определив способы поиска информации и виды источников	5	Творческий	
1.3.≜	Предлагает и использует различные способы обработки, анализа и систематизации данных.	6		
	Описывает ожидаемый продукт в общем виде	1	Базовый	
ного	Делает вывод о соответствии продукта замыслу	2		
1.4.Создание проектного продукта	Формулирует характеристики проектного продукта	3	Повышенный	
ние п	Оценивает продукт в соответствии с предложенными критериями	4		
1.4.Создан	Предлагает и использует систему критериев для оценки продукта	5	Творческий	
1.4.С прод	Определяет границы использования продукта и перспективы дальнейшей работы с ним.	6		

Компетен тность	Критери й	Поведенческие индикаторы:	Глубина сформирован ности	Уровень сформированно сти	Количество обучающихся	%
		Слабо владеет предметным содержанием проекта, допускает грубые ошибки	1	Базовый		
ه	зние	Средне владеет предметным содержанием проекта, допускает определенные ошибки	2			
ги	цержа	Свободно владеет предметным содержанием проекта, но допускает незначительные ошибки	3	Повышенный		
2 Способность применять в проектной деятельности предметные знания и способы деятельности (предметное содержание в проектной деятельности).	2.1. Предметное содержание проекта	Свободно, без ошибок, владеет предметным содержанием проекта, но не выходит за рамки предметной области	4			
й дея ыності	редме	Интегрирует знания из разных предметных областей, не ограничивается предметной областью	5	Творческий		
ятелн ятелн носту	2.1. Пред	Способен в ходе проектной деятельности создать новый интеллектуальный продукт (новые знания)	6			
з прос бы де гтель		Принимает предметные способы действия, предложенные учителем	1	Базовый		
ить н посо(й дея	2.2. Использование имеющихся способов действий	Определяет необходимые предметные способы действия при помощи учителя	2			
2 Способность применять в проектной предметные знания и способы деятельн содержание в проектной деятельности)		Самостоятельно определяет необходимые предметные способы действия из тех, которыми владеет	3	Повышенный		
10сть ые зн ие в п	530Ва1	Может оценить и изменить предметные способы действия, из тех, которыми владеет	4			
2 Способность предметные зня содержание в п	2.2. Использованис способов действий	Может определить необходимые способы действий, выходя за пределы предметной области.	5	Творческий		
2 Сп пред соде	2.2. И	На основе анализа выбирает альтернативные способы действия	6			
3. Способность регулироват ь проектную	a	Принимает предложенные учителем ресурсы Определяет с помощью учителя возможные	1 2	Базовый		
бногро	оль урс нос	ресурсы				
) ули ули	lcn pec oж	Самостоятельно указывает некоторые ресурсы	3	Повышенный		
3. Cnc per. b ng	3.1.Использов: ние ресурсныя возможностей	Обосновывает, какой ресурс, для решения какой задачи он будет использовать	4			

	Определяет весь перечень необходимых ресурсов для реализации задач	5	Творческий
	Обосновывает необходимость и достаточность ресурсов для реализации всего проекта	6	
ие	Реализует деятельность по плану, предложенному учителем	1	Базовый
	Корректирует проектную деятельность в результате контроля, осуществленного учителем	2	
гулир	Самостоятельно определяет последовательность своих действий	3	Повышенный
оль и редеель	Самостоятельно осуществляет контроль и коррекцию проектной деятельности, но эпизодически и не целенаправленно	4	
онтре	Планирует свою деятельность по содержанию и по времени	5	Творческий
3.2. К	Осуществляет контроль и коррекцию проектной деятельности системно и целенаправленно	6	

Компете нтность	Критерий	Поведенческие индикаторы:	Глубина сформирован ности	Уровень сформированн ости	Количество обучающихся	%
ности	ние елем и	Выполняет порученную групповую роль и обязанности, если ему их поручат (пассивный исполнитель)	1	Базовый		
ятель	ирова учит	Оказывает помощь и поддержку другим, слушает, не перебивая	2			
ой де	планирование тва с учителем ками	Проявляет постоянную и устойчивую активность в сотрудничестве (активный исполнитель)	3	Повышенный		
коммуникативных действий в проектной деятельности	1. Организация и бного сотрудничес сверстни	Согласовывает свои действия, договаривается и приходит к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов, спорит без агрессии	4			
ействий		Определяет общую цель, пути ее совместного достижения распределяет функции и роли в совместной деятельности (лидер)	5	Творческий		
ых д	уче	Конструктивно управляет разрешением конфликтов в групповой деятельности, мирит других	6			
ІКАТИВН	01.0	Строит свою речь в соответствии с нормами русского языка, обращаясь к тексту, составленному с помощью учителя	1	Базовый		
ІМУНІ	Защита проектного результата	Повторяет нужный фрагмент своего выступления в ответ на вопросы	2			
	цита проен результата	Самостоятельно готовит план выступления, соблюдает нормы публичной речи и регламент	3	Повышенный		
	ищит: резу.	В ответ на заданные вопросы дает объяснения или дополнительную информацию	4			
4. Способность	4.2. 3a	Готовит и проводит презентацию проекта, используя технологии публичного выступления, невербальные средства и/или наглядные материалы, усиливающие эффект презентации	5	Творческий		

-				1	1	1
		Приводит развернутую, сильную аргументацию при	6			
		ответах на вопросы, может защитить свою				
		позицию.				

Сводная таблица «Средний процент учащихся трех уровней компетентностей».

Компетентность	Уровни	Класс
І. Способность к выявлению, постановке и решению проблем для получения	Базовый	
обоснованного проектного продукта	Повышенный	
	Творческий	
II. Способность применять в проектной деятельности предметные знания и способы	Базовый	
деятельности (предметное содержание в проектной деятельности).	Повышенный	
	Творческий	
III. Способность регулировать проектную деятельность	Базовый	
	Повышенный	
	Творческий	
IV. Способность коммуникативных действий в проектной деятельности	Базовый	

ВЕДОМОСТЬ ОЦЕНОК

Карта оценивания доклада, выступления

	Ф. И. О. ученика Дата							
№		Дата	Тема доклада, выступления	Полнота освещения вопроса	Качество выступления	Умение отвечать на вопросы: лаконичность и аргументированность	Адекватное использование наглядных средств	Суммарный балл
1								
2								

Карта оценивания электронной презентации

Класс	профиль
<u> </u>	

№								
	Ф. И. О. ученика	Дата	Тема	Полнота освещения вопроса	Качество презентации	Умение отвечать на вопросы: лаконичность и аргументированность	Дизайн презентации	Суммарный балл
1								
2								

Карта оценивания практической

			Класс	•	профиль			
					Критери	ии оценивания		
№	Ф.И.О. ученика	Дата	Тема	Полнота	Работа с оборудование м	Отчет о проведенной работе	Срок сдачи работы	Суммарный балл
1								
2								

Карта оценивания письменных самостоятельных и контрольных работ Класс профиль

№	Ф. И. О.	ъ и о		Критерии оценивания				
	ученика	Дата	Содержание и полнота	Качество решения	Самостоятельно сть	Грамотность	Суммарный балл	К/с * 2 Итого
1								
2								

Карта оценивания исследования (исследовательской работы)

Класспрофиль	
--------------	--

				Крі	итерии оценивани	Я			
Nº	Ф.И.О. ученика	Дата	Аппарат исследования, самостоятельнос ть	Содержание и полнота	Структура и оформление результатов	Грамотность и методика исследования	Публичное представление	Суммарны й балл	К/с * 2 Итого

1					
2					

Карта оценивания проектов

Класс	профиль
KJIacc	профиль

				Кр	итерии оценивані	RI			
No	Ф. И. О. ученика	Дата	Актуальность проекта, самостоятельн ость	Теоретическое обоснование и практическая значимость	Структура и оформление результатов	Грамотность и методика исследования	Презентация проекта	Суммарны й балл	К/с * 2 Итого
1									
2									

Карта оценивания самостоятельной работы по предмету

			К	ласс			про	филь_							
	4.11.0	TT	n		C		Кри	герии	оценив	ания					
№	Ф. И. О. ученика	Назва: рабоз			Срок сдачи	_	иность лнения	Кач	ество	По	олнота		Замечания	Суммарн ый балл	
1															
2															
Кар	ота оценивания уча	стия в ј	работе групп	Ы											
			К	ласс			про	филь_							
	Ф. И. О.						ŀ	Сритер	оии оце	нивани	я				
№	ученика	Дата	Группа №	Акт	ивность	,	Сотруд	ничес	ТВО	Выск	азывание сво позиции	оей	Поведение	Суммарный балл	
1															
2															
				Карта	самост	оятель	ной раб	оты п	о преди	мету					
		Учени	ка							KJ	тасс				
				Срок		Кри	терии оп	енива	кин		Суммарн				
	Название работы		Вид работы	сдачи	-	ность інения	Качес	тво	Полн	нота	ый балл		Замечания уч	нителя	

МЕТОДИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Технологическая карта урока							
Предмет	Информатика						
Класс	5 а, б, в, г, д, е						
Дата	14.09.2017						
Номер урока	2						
Тема	Компьютер универсальная машина для работы с информацией						
Планируемый результат	 предметные – знание основных устройств компьютера и их функций; метапредметные – основы ИКТ-компетентности; личностные – представление о роли компьютеров в жизни современного человека; способность и готовность к принятию ценностей здоровогообраза жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и расширение представления школьников о сферах применения компьютеров; формирование представления об информатике как науке, занимающейся изучением всевозможных способов передачи, хранения и обработки информации с помощью компьютеров; актуализация и систематизация представлений об основных устройствах компьютера и их функциях; закрепление знания правил техники безопасности и организации рабочего места при работе в компьютерном классе и дома; закрепление навыков работы с электронным приложением к учебнику. 						
Тип урока	Урок «открытия» нового знания						
Форма урока	Коллективная, индивидуальная, практическая						
Опорные понятия, термины	универсальный объект; компьютер; аппаратное обеспечение: о процессор; о память; о оперативная память;						

	о монитор;
	о клавиатура
	техника безопасности
XXIII	
УУД	Познавательные УУД:
	-самостоятельное выделение познавательной цели;
	-умение устанавливать аналогии;
	-умение действовать по алгоритму;
	- уметь добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию,
	полученную на уроке.
	Коммуникативные УУД:
	- планирование ученического сотрудничества с учителем и сверстниками;
	-умение слушать и понимать речь других;
	-умение классифицировать и систематизировать;
	- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.
	Регулятивные УУД:
	- уметь планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей;
	- уметь вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера
	сделанных ошибок.
	Личностные УУД:
	- готовность оценивать свой учебный труд, принимать оценки одноклассников, учителя.
Формы контроля	Экспресс – опрос, взаимоконтроль, самоконтроль
Оборудование	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся.
	Электронные приложения: презентации «Компьютер – универсальная машина для работы с информацией »,
	«Компьютер на службе у человека», игра «Пары»
Здоровьесберегающие	физкультминутка
технологии	

Этап урока	Деятельность учителя	<u>Действия учащихся</u>	Используемые	Формируемые УУД	Результат
			методы,		взаимодействия
			приемы, формы		(сотрудничества)

Организационный (этап мотивации)	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей. Чем мы занимались на прошлом уроке? Что такое информация?	Включаются в деловой ритм урока. Отвечают на вопросы.	беседа	Личностные: самоопределение. Регулятивные: целеполагание. Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.	Учащиеся готовы к уроку Настраиваются на работу Знают что изучали на прошлом уроке
Актуализация опорных знаний и умений	Озвучивает ключевые слова урока. Что из ключевых слов уже знаем? Проверить домашнее задание Как называется устройство для обработки информации?	Рассуждают 1) Читают, отвечают на вопросы №4 а) светлый, яркий, огромный, тусклый, широкий , близкий б) «громкий», «мелодичный», «звонкий», «ритмичный»; в) «горячий», «мягкий», «шершавый», «мокрый»; г) «горький», «сладкий», «кислый», «сладкий», «кислый», «солёный»; д) «цветочный», «ароматный», «мускатный», «морской» №7 а)для измерения длин отрезков; б) для измерения температуры; г) для измерения; д) измерения; д)	Беседа, взаимопроверка проверка выполнения домашнего задания	Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстником. Познавательные: -поиск и выделение необходимой информации; -применение методов информационного поиска Регулятивные: - актуализация мыслительных операций, необходимых для решения.	Знают что такое информация, ТБ, какие действия с ней выполняют, как получают.

Постановка учебной проблемы	Просмотр анимация «Компьютер, его роль в жизни человека» -Компьютер совершил революцию в нашей жизни. Он изменил стиль работы, образования, работы и развлечения людей. Предлагает дать ответ какая тема урока, можно прочитать в учебнике	определения направления; е) для изучения космических объектов; ж) для изучения крошечных объектов; з) для измерения времени; и) для изучения удаленных объектов. Приводят приеры Формулируют тему урока «Компьютер — универсальная машина для обработки информации»	беседа	Регулятивные: - целеполагание. Личностные: -самоопределение-мотивация учения. Познавательные: -уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; -умение структурировать знания, логическое выдвижение. Коммуникативные: -умение слушать и понимать речь других; -умение устанавливать аналогии; -умение классифицировать и систематизировать.	Определены тема урока
Формулирование проблемы, планирование деятельности	Но знать для чего компьютер предназначен мало. Надо еще знать, как он устроен. Назовите в связи с этим цель урока, используя ключевые слова.	он может обрабатывать различные виды информации и применяется людьми разных профессий. -«Компьютер - универсальная машина		Регулятивные: - развитие способности устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; Познавательные: - развитие логического мышления, -поиск и выделение и необходимой информации; -анализ объектов с целью выделения	Намечены цели урока

Открытие нового знания	Что умеет компьютер Слайд 3 Давайте запомним Слайд 4 Из чего состоит компьютер? Смотрят слайд 6, РТ №14 -Подумай, как называются устройства, которые находятся у компьютера внутри? - Распредели устройства компьютера по видам -Еще раз вспомни правила поведения в компьютерном классе и правила работы с компьютером	для работы с информацией» - узнать как компьютер устроен; аппаратное обеспечение смотрят видео ролик. -блок питания, дисковод, жесткий диск, процессор, память -находят, читают вслух - выполняют щелчки мышью на соответствующих картинках (работа с интерактивной доской) - рассматривают плакат и рассказывают, как себя вести	Самоконтроль, взаимоконтроль	признаков (существенных, несущественных); Коммуникативные УУД: - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; разрешение конфликтов -умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; -владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. Регулятивные УУД: - развитие способности устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; Познавательные УУД: - развитие логического мышления, поиск и выделение и необходимой информации; -анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); Коммуникативные УУД: - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; разрешение конфликтов -умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и	Понимание основных понятий темы урока
------------------------	---	--	------------------------------	---	---------------------------------------

				условиями коммуникации; -владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.	
Первичная проверка понимания	-Выполнение заданий в РТ №12,16, 17 используя презентацию РТ -Предлагает выделить самое главное		Экспресс - опрос	Личностные: Действия смыслообразования, нравственно-этического оценивания, самопознание и самоопределение.	Сформулировано первичное понимание темы урока
Физкультминутка	Теперь давайте немного отдохнем, снимем напряжение. Закройте глаза, сильно напрягая мышцы глаз, раскройте глаза, расслабив мышцы. Не поворачивая головы, посмотрите направо, налево, вверх, вниз. Посмотрите вдаль. Зарядим наши глаза положительной энергией (потрем ладони и приложим их к глазам). Помассируем мочки ушей, на которых расположены точки, активизирующие энергию нашего организма	Выполняют упражнения для двигательного аппарата, рук и глаз.		Коммуникативные: умение слушать и слышать Регулятивные: саморегуляция	
Применение новых знаний	Компьютерный практикум: -Предлагает игру «Пара» - Запомни названия	Работают за компьютером	Самоконтроль и взаимоконтроль	Личностные УУД: - развитие зрительной памяти Коммуникативные УУД: - умение работать в парах, развитие	Умение применять полученные знания на практике

	устройств компьютера с помощью игры «Пары»			диалогической речи	
Рефлексия учебной деятельности	Можете ли вы назвать тему урока? - Вам было легко или были трудности? - Что у вас получилось лучше всего и без ошибок? - Какое задание было самым интересным и почему? - Как бы вы оценили свою работу?	Отвечают на вопросы Работают с дневниками	Диалог	Личностные: - развитие самооценки Коммуникативные: развитие речи	
Домашнее задание	§2, РТ: №15, №19. Дополнительное задание: №24, № 32	Работа с дневниками		Личностные УУД: - формирование навыков письма	

	Технологическая карта урока					
Предмет	Информатика					
Класс	5 а, б, в, г, д, е					
Дата	21.09.2017					
Номер урока	3					
Тема	Ввод информации с помощью компьютера					
Планируемый результат	 предметные – представление об основных устройствах ввода информации в память компьютера; метапредметные – основы ИКТ-компетентности; умение ввода информации с клавиатуры; личностные – понимание важности для современного человека владения навыком слепой десятипальцевой печати. 					

	Решаемые учебные задачи:
	1) расширение представления школьников об устройствах ввода
	информации;
	2) расширение и систематизация представлений школьников о клавиатуре
	как основном устройстве ввода информации;
	3) актуализация представлений об основной позиции пальцев на клавиатуре;
	4) актуализаций навыков слепой десятипальцевой печати на клавиатуре
Тип урока	Урок «открытия» нового знания
Форма урока	Коллективная, индивидуальная, практическая
Опорные понятия, термины	устройства ввода информации;
	клавиатура;
	группы клавиш:
	о функциональные клавиши;
	о символьные клавиши;
	о клавиши управления курсором;
	о специальные клавиши;
	о клавиши дополнительной клавиатуры;
	комбинации клавиш;
	основная позиция пальцев;
	клавиатурный тренажер;
	слепая десятипальцевая печать.
УУД	Познавательные УУД:
	-самостоятельное выделение познавательной цели;
	-умение устанавливать аналогии;
	- уметь добывать новые знания: находить ответы на вопросы, свой жизненный опыт и информацию, полученную на
	уметь дообывать новые знатых находить ответы на вопросы, свои жизненный опыт и информацию, нолу тенную на уроке.
	Коммуникативные УУД:
	- планирование ученического сотрудничества с учителем и сверстниками;
	-умение слушать и понимать речь других;
	умение слушать и попимать ре в других, -умение классифицировать и систематизировать;
	- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.
	- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Регулятивные УУД:
	- уметь планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей;
	- уметь вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера
	сделанных ошибок.
	Личностные УУД:
	- готовность оценивать свой учебный труд, принимать оценки одноклассников, учителя.
Формы контроля	Экспресс – опрос, взаимоконтроль, самоконтроль

Оборудование	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся.
	Электронные приложения: презентация «Ввод информации в память компьютера»;
	плакат «Знакомство с клавиатурой».
Здоровьесберегающие	физкультминутка
технологии	

Этап урока	Деятельность учителя	<u>Действия</u> <u>учащихся</u>	Используемые методы, приемы, формы	<u>Формируемые УУД</u>	Результат взаимодействия (сотрудничества)	
Организационный (этап мотивации)	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей. Чем мы занимались на прошлом уроке? Давайте разгадаем кроссворд РТ №23	Включаются в деловой ритм урока. Отвечают на вопросы.	беседа	Личностные: самоопределение. Регулятивные: целеполагание. Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.	Учащиеся готовы к уроку Настраиваются на работу Знают что изучали на прошлом уроке	
Актуализация опорных знаний и умений	Озвучивает ключевые слова урока. Что из ключевых слов уже знаем?	Рассуждают Читают, отвечают на вопросы	Беседа,	Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстником. Познавательные: -поиск и выделение необходимой информации; -применение методов информационного поиска Регулятивные: - актуализация мыслительных операций, необходимых для решения.	Знают устройства информации, предназначение по виду вводимой информации	
Постановка учебной			беседа		Определены тема	

проблемы	-Какие устройства являются устройствами ввода информации ввести информацию в память компьютера? РТ №25	Приводят примеры	Регулятивные: - целеполагание. Личностные: -самоопределение-мотивация учения. Познавательные:	урока	
	Просмотр слайда устройства ввода информации Предлагает дать ответ какая тема урока, можно прочитать в учебнике	Формулируют тему урока «Ввод информации с помощью компьютера»	-уметь ориентироваться в свое системе знаний: отличать новое с уже известного с помощью учителя -умение структурировать знани логическое выдвижение. Коммуникативные: -умение слушать и понимать рег других; -умение устанавливать аналогии;	Γ,	
Формулирование проблемы, планирование деятельности	Задает вопрос: На какие вопросы мы должны ответить на уроке? Демонстрирует слайд с темой урока и вопросами, которые будут рассмотрены на уроке -Какие устройства являются устройствами ввода информации ввести информацию в память компьютера? РТ №25	Обсуждают, что знают об устройствах ввода информации. И что не знают о клавиатуре	Регулятивные: - развитие способности устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом Познавательные: - развитие логического мышления, -поиск и выделение и необходимой информации; -анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); Коммуникативные УУД: - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; разрешение конфликтов -умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в	Намечены урока	цели

Физкультминутка	главное Теперь давайте немного отдохнем, снимем	Выполняют упражнения для		Коммуникативные:	
Первичная проверка понимания	-Выполнение заданий в РТ №12,16, 17 используя презентацию РТ -Предлагает выделить самое		Экспресс - опрос	языка. Личностные: Действия смыслообразования, нравственно-этического оценивания, самопознание и самоопределение.	Сформулировано первичное понимание темы урока
Открытие нового знания	Демонстрирует слайды 3-5 -Выбери устройство для ввода текстовой информации. Оно является основным при вводе данных (работа с интерактивной доской) - Как устроена клавиатура? - Познакомимся со специальными клавишами и их назначением подробнее (учитель на экране демонстрирует таблицу с русским произношением названий специальных клавиш) - А теперь запишем и постараемся запомнить назначение клавиш или их комбинаций (учитель демонстрирует таблицу с назначением клавиш) РТ №	смотрят слайды, отвечают на вопросы	беседа	условиями коммуникации; -владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. Регулятивные УУД: - развитие способности устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; Познавательные УУД: - развитие логического мышления, актуализация сведений из личного опыта -анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); Коммуникативные УУД: - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; разрешение конфликтов -умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; -владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного	Понимание основных понятий темы урока

	напряжение. 1.Закройте	двигательного		умение слушать и слышать	
	глаза, сильно напрягая	аппарата, рук и			
	мышцы глаз, раскройте	глаз.		Регулятивные:	
	глаза, расслабив мышцы.			саморегуляция	
	2. Не поворачивая головы, посмотрите направо, налево, вверх, вниз. Посмотрите вдаль. Зарядим наши глаза положительной энергией (потрем ладони и приложим их к глазам). 3. Помассируем мочки ушей, на которых расположены точки, активизирующие				
	энергию нашего организма	D . C		77777	**
Применение новых	Компьютерный практикум:	Работают за	Самоконтроль и	Личностные УУД:	Умение применять
знаний	Мини исследовательская	компьютером	взаимоконтроль	- развитие зрительной памяти	полученные знания
	работа РТ: №31,34			Коммуникативные УУД:	на практике
	paoota F1. N231,34			- умение работать в парах, развитие	
				диалогической речи	
Рефлексия учебной	Можете ли вы назвать тему	Отвечают на	Диалог	Личностные:	
деятельности	урока? - Вам было легко или были	вопросы		- развитие самооценки	
	- вам оыло легко или оыли трудности?			Коммуникативные: развитие	
	- Что у вас получилось лучше			речи	
	всего и без ошибок?				
	- Какое задание было самым				
	интересным и почему?				
	- Как бы вы оценили свою				
π	работу?	D. C		HN/N/H	
Домашнее задание	§3, PT: №26, 33.	Работа с		Личностные УУД:	
	Дополнительное задание:	дневниками		- формирование навыков письма	
	№ 30				

Практическая работа «Работа с клавиатурой»

План выполнения работы.



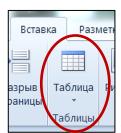
- **1.** Открыть программу MSWord -2010.
- **2.** Набрать текст заголовка «хранение информации», разместив посередине. Для этого выделить текст и нажать на панели

инструментов

- 3. Создать таблицу задания №1.
- **4.** Сохранить файл с именем «хранение информации» в своей папке.

Примечание: Для создания таблицы в меню найти и открыть





2. нажать

и выделить нужное количество столбцов и строк.

Задание № 1.

Заполните таблицу. Укажите для каждого примера информационный носитель и форму представления информации.

Носитель	Пример	Форма представления
	Газета	
	Почтовая открытка	
	Билет на проезд	

Табличка с номером дома	
Сборник мутфильмов	

Метод координат

Задания

І вариант

На координатной плоскости отметьте и пронумеруйте точки, координаты которых приведены ниже. Соедините точки в заданной последовательности. Помните, первое число – по оси ОХ, второе – по оси ОУ.

Отметьте точки:

1	2	3	4	5	6	7	8
(1, 1)	(2, 1)	(2, 2)	(3, 2)	(3, 3)	(7, 3)	(7, 1)	(11, 1)

9	10	11	12	13	14	15	16
(11, 6)	(7, 6)	(7, 4)	(1, 4)	(8, 2)	(10, 2)	(10, 5)	(8, 5)

Соедините точки:

$$1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-1$$
.

$$13 - 14 - 15 - 16 - 13$$
.

II вариант

На координатной плоскости отметьте и пронумеруйте точки, координаты которых приведены ниже. Соедините точки в заданной последовательности. Помните, первое число – по оси ОХ, второе – по оси ОУ.

Отметьте точки:

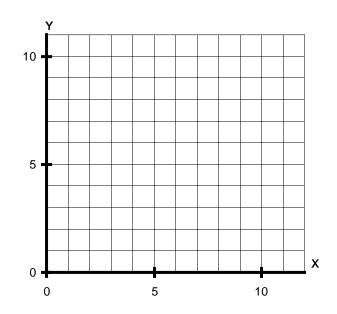
1	2	3	4	5	6	7	8
(1, 1)	(1, 6)	(5, 6)	(5, 4)	(11, 4)	(11, 1)	(10, 1)	(10, 2)

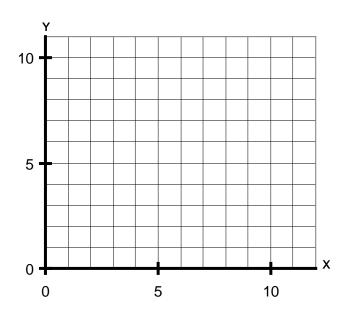
9	10	11	12	13	14	15	16
(9, 2)	(9, 3)	(5, 3)	(5, 1)	(2, 2)	(2, 5)	(4, 5)	(4, 2)

Соедините точки:

$$1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-1$$
.

$$13 - 14 - 15 - 16 - 13$$
.





Технологическая карта урока информатики

Предмет	Информатика
Класс	6 а, б, в, г
Дата	14.09.2017
Номер урока	2
Тема	Компьютерные объекты.

Планируемый результат	 о предметные – представления о компьютерных объектах и их признаках; ○ метапредметные – ИКТ-компетентность (основные пользовательские навыки); ○ личностные – понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни. Решаемые учебные задачи: 1) актуализация знаний о компьютере как универсальном устройстве обработки информации, об основных устройств компьютера и их функциях; 2) обобщение и систематизация представлений учащихся о компьютерных объектах – файлах и папках; 3) формирование представлений о размере файла и единицах, в которых он выражается; 4) актуализация умений работы с объектами операционной системы; 5) актуализация умений работы с объектами файловой системы. 		
Тип урока	Урок «открытия» нового знания		
Форма урока	Коллективная, индивидуальная		
Опорные понятия, термины	 файл; имя файла; тип файла; папка; файловая система; операции с файлами: — модификация, — копирование, — удаление, — перемещение; байт; килобайт; метабайт; гигабайт. окно Мой компьютер 		
УУД	Личностные, регулятивные, коммуникативные, познавательные		
Формы контроля	Экспресс – опрос, взаимоконтроль, самоконтроль		
Оборудование	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся. Электронные приложения: презентация «Компьютерные объекты»		
Здоровьесберегающие технологии	физкультминутка		

	Этапы урока	Материал ведения урока	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока	
1	Организационный момент		Дети рассаживаются по местам. Проверяют наличие принадлежностей.	Личностные УУД:	
3	Запись домашнего задания.	§2 (c. 13-14, 16-17) PT: № 14,15,16, 23	Работа с дневниками	- формирование навыков самоорганизации	
4	Проверка домашнего задания	PT: № 1, 2, 5, 8	Читают и называют верные ответы, ставят баллы в лист самооценки	- воспитание требований безопасности	
5	Формулирование темы и целей урока.	- Выдели лишние объекты. Объясни Если все эти искусственные объекты связаны каким-то образом с	- лишние объекты: компьютер, значки, диск и другие так как они не относятся к природным объектам. Это искусственные объекты компьютерные объекты;	D. WAVII	
		компьютерными технологиями, то, какое общее имя мы можем дать данным объектам? - Следовательно, тема урока называется: -Подумайте, к чему будем стремиться на уроке?	-«Компьютерные объекты» - вспомним, что такое объект, - повторим назначение объектов - устройств компьютера; - больше узнаем о компьютерных объектах	Регулятивные УУД: - умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему.	
6	Повторение:	Вспомни: 1. Что такое объект? 2. Какие имена бывают у объектов? 3. Что относится к свойствам объекта? Повтори: Назови объекты, из которых состоит компьютер	- предмет, событие или явление, на которое обратили внимание; - имена бывают общими и единичными; - к свойствам объектов относятся размер, состояние, положение и др называют основные и дополнительные устройства и их назначение	Личностные УУД: - развитие памяти и внимания	
7	Введение в изучение темы	Узнай больше о компьютерных объектах	Смотрят видео	Познавательные УУД: - развитие читательских навыков, умения поиска	
6	Самостоятельное изучение темы	Работа с учебником (в группах)	Группа №1 — работает с учебником §2 с. 12 Файл, имя файла Группа №2 — работает с учебником §2 с. 13, 16 — 17 Виды файлов, их свойства и отображение. Группа №3 — работает с учебником §2 с. 13-14 Действия с файлами и папками.	нужной информации в тексте, выборочно передавать содержание текста; - умение кратко формулировать мысль - умение обрабатывать информацию и делать вывод; - развитие навыков исследования, закрепление навыков групповой работы, Коммуникативные УУД: - формирование владения монологической и диалогической формами речи с грамматическими и	

	Этапы урока	Материал ведения урока	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока
		Выводы групповой работы	- каждая группа рассказывает об изученном, выполняет самопроверку	синтаксическими нормами родного языка
7	Физминута		Выполняют упражнения	Личностные УУД: - формирование здорового образа жизни
8	Коллективная работа	Выполни упражнения в тетради	PT: № 17,18, 25	Регулятивные УУД:
9	Компьютерный практикум	Выполни практическую работу	C. 130 – 135 ПР. № 1, 2	 формирование навыков работы с ПК Коммуникативные УУД: умение работать в парах, развитие диалогической речи
10	Итоги урока, рефлексия	Можете ли вы назвать тему урока? - Вам было легко или были трудности? - Что у вас получилось лучше всего и без ошибок? - Какое задание было самым интересным и почему? - Как бы вы оценили свою работу?	Работа с дневниками, подсчет баллов, выставление оценок.	Личностные УУД: - развитие самооценки

Технологическая карта урока информатики

Предмет	Информатика
Класс	6 а, б, в, г
Дата	26.10.2017
Номер урока	8
Тема	Системы объектов. Состав и структура системы
Планируемый результат	 предметные – понятия системы, её состава и структуры; метапредметные – ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода; личностные – понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости использования системного подхода в жизни. Решаемые учебные задачи: расширить и обобщить представления школьников о системах объектов; освоить новые приемы создания текстовых объектов.
Тип урока	Урок «открытия» нового знания

Форма урока	Коллективная, индивидуальная		
Опорные понятия, термины	о объект;		
	о система;		
	о структура;		
	о состав;		
	о системный подход;		
	о системный эффект.		
УУД	Личностные, регулятивные, коммуникативные, познавательные		
Формы контроля	Экспресс – опрос, взаимоконтроль, самоконтроль		
Оборудование	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся.		
	Электронные приложения: презентация «Системы объектов»		
Здоровьесберегающие	физкультминутка		
технологии			

	Этапы урока	Материал ведения урока	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока
1	Организационный момент		Дети рассаживаются по местам. Проверяют наличие принадлежностей.	
2	Запись домашнего задания.	§5 c.33-36 PT: №59, 61	Работа с дневниками	Личностные УУД:
3	Проверка домашнего задания, повторение (по 1	§4 РТ: 57(совместно), №52 ,56(выборочно),	Читают и называют верные ответы, ставят баллы в лист самооценки	- формирование навыков самоорганизации - воспитание требований безопасности
	баллу за каждый верный ответ)			

	Этапы урока	Материал ведения урока	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока
4	Формулирование темы и целей урока (по 1 баллу)	- Назови части, из которых состоят объекты: - А что произойдет, если у объекта «компьютер» убрать какую - то часть?	- называют части компьютера, части дома;	
		- А что произойдет, если у объекта «дом» будет отсутствовать какая-то часть?	- престанут выполнять свои функции;	
		- Сделай вывод о взаимодействии	- делают вывод о том, что все части	
		частей объекта.	взаимодействуют друг с другом, части нельзя убирать так как нарушаются функции;	Регулятивные УУД: - умение ставить учебную задачу, называть цель,
		- Разгадай ребус и узнаешь, как		формулировать тему - развитие логического мышления
		называют множество взаимодейстующих частей сложного объекта.	- синий, растение, ма – система	passante son recket e similarentin
		- Вот мы и подошли к теме нашего урока: если объекты состоит из взаимосвязанных частей, то их	- «Системами объектов»;	
		называют:	- узнать: о видах систем и их структуре;	
		Назови цели урока.	научиться: выделять подсистемы и надсистемы сложных систем	
5	Изучение новой темы	Познакомься с понятием «Системы объектов»	- смотрят видео	
6	Углубление в тему Работа в парах (4 балла)	Пообщайся с учебником	Читают учебник на с. 35-36, заполняют таблицу, приводят примеры, выполняют самопроверку, выставляют баллы;	Коммуникативные УУД: умение общаться в группе, развитие культуры диалогической и монологической речи.
7	Закрепление	Выполни задание в рабочей тетради	PT: № 60	-
8	Физминута	- Отдохни!	Выполняют упражнения	Личностные УУД: - формирование здорового образа жизни
9	Компьютерный практикум по 1 баллу	Выполни практическую работу (при выполнении практической работы – выборочная проверка д/з №52, 56)	Пр. №5 Задания 1-2	Познавательные УУД: знакомство с возможностями текстового редактора
10	Итоги урока, рефлексия	Можете ли вы назвать тему урока? - Вам было легко или были трудности? - Что у вас получилось лучше всего и без ошибок? - Какое задание было самым интересным и почему? - Как бы вы оценили свою работу?	Работа с дневниками, подсчет баллов, выставление оценок.	Личностные УУД: - развитие самооценки

Распечатка для групповой работы

Структура системы. Подсистема. Надсистема. Системный эффект.

Прочитай в учебнике 6 кл. - §5 на с. 35 - 36 Объясни термины своими словами. Запиши в таблицу.

Что такое надсистема? Пример.	Что такое подсистема? Пример.	Что такое системный эффект? Пример.
	надсистема?	надсистема? Пример.

Технологическая карта урока информатики

Предмет	Информатика
Класс	7 а, б, в, г, д, е, ж
Дата	19.09.2017
Номер урока	
Тема	Информационные процессы. Обработка информации

Планируемый результат	 предметные— представление о WWW как всемирном хранилищеинформации; понятие о поисковых системах и принципах их работы; умениеосуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку), сохранять для индивидуального использованиянайденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них; метапредметные— основные универсальные умения информационногохарактера: постановка формулирование проблемы; поиск и выделениенеобходимой информации, применение методов информационного поиска; личностные— владение первичными навыками анализа и критичной оценкиполучаемой информации; ответственное отношение к информации с учетомправовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личнойответственности за качество окружающей информационной среды. Решаемые учебные задачи: 1) обобщение и систематизация представлений учащихся о WWW; уточнение терминологии, связанной со Всемирной паутиной; 2) систематизация информации о способах поиска информации в сети Интернет; 3) знакомство с принципом работы поисковых систем; обзор поисковых систем; 4) знакомство с правилами составления поисковых запросов.
Тип урока	Урок «открытия» нового знания
Форма урока	Коллективная, индивидуальная
Опорные понятия, термины	 WWW – Всемирная паутина; Web-страница, Web-сайт; браузер; поисковая система; поисковый запрос.
УУД	Личностные, регулятивные, коммуникативные, познавательные
Формы контроля	Экспресс – опрос, взаимоконтроль, самоконтроль
Оборудование	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся. Электронные приложения: презентация «Всемирная паутина»
Здоровьесберегающие технологии	физкультминутка

	Этапы урока	Материал ведения урока	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока	
1	Организационный момент		Дети рассаживаются по местам.	Регулятивные УУД:	
			Проверяют наличие принадлежностей.	- умение ставить учебную задачу, называть	

	Этапы урока	Материал ведения урока	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока
2	Запись домашнего задания.	§1.3 PT. №20, №21	Работа с дневниками	цель, формулировать тему
3	Проверка домашней подготовки.(по 1-2 балла)	§1.2 PT. №8, №13, №15	- №8 и №15 разбирают устно(по 1 баллу), №13 – у доски (2 балла)	Личностные УУД: - формирование навыков самоорганизации - воспитание требований безопасности
4	Проверка знаний 0 – 10 0 баллов 11 – 161 балл 17 - 232 балла 24 - 26 3 балла	Тестирование, взаимопроверка	- выполняют тест, самопроверка, самооценивание.	- развитие логического мышления Познавательные УУД: - развитие познавательной активности - развитие читательских навыков, умения поиска нужной информации в тексте,
5	Формулирование темы и целей урока.(по 1 баллу за каждый ответ)	- Отгадай ребусы: - Все эти объекты являются информационными хранилищами. Какое из них самое современное? Всемирная паутина — это самое большое и современное информационное хранилище . Тема урока будет называться: Назови цели: - познакомиться -выяснить	 - Архив, библиотека, Всемирная паутина; - Всемирная паутина; - Всемирная паутина как информационное хранилище; - с терминологией; - что необходимо иметь для поиска во Всемирной паутине; - правильно формулировать запросы. 	выборочно передавать содержание текста; - умение кратко формулировать мысль - умение обрабатывать информацию и делать вывод;
6	Объяснение темы	- научиться Что такое Всемирная паутина? - логические связки языка запросов удобно изображать графически с помощью диаграмм Эйлера - Венна	- смотрят видео; - смотрят изображения на слайдах	
7	Углубление в тему(по 1 баллу за каждый номер)	Работа в паре, взаимопроверка	 Составляют формулировки запросов Выбирают вариант ответа Изображают схему запроса через диаграмму 	Коммуникативные УУД: формирование владения монологической и диалогической формами речи с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка Познавательные УУД: формирование основных понятий
8	Закрепление №19 - 2 балла за кон.ответ №23 – 3 балла за кон.ответ	Выполни вместе с учителем	Выполняют в РТ. №19, №23	Личностные УУД: совершенствование навыков использования языка запросов на практике
9	Итоги урока	Оцени себя:	- подсчитывают баллы, выставляют	Личностные УУД:

Этапы урока	Материал ведения урока	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока
, рефлексия	Можете ли вы назвать тему урока? - Вам было легко или были трудности? - Что у вас получилось лучше всего и без ошибок? - Какое задание было самым интересным и почему? - Как бы вы оценили свою работу?	оценку Работа с дневниками	- развитие самооценки

7 класс. Тест « Информационные процессы»

№1. Информационными процессами являются(выпиши в бланк ответов):

- 1. Хранение информации
- 2. Передача информации
- 3. Поиск информации
- 4. Обработка информации
- 5. Сбор информации
- 6. Защита информации
- 7. Использование информации

№2.Для поиска и сбора информации используют следующие методы:

- 1. Чтение соответствующей литературы
- 2. Работа в библиотеках, архивах
- 3. Экспериментирование
- 4. Изменение или уничтожение информации
- 5. Наблюдение
- 6. Допуск к информации посторонних
- 7. Анкетирование
- 8. Опрос

№ 3.	Назовите тип инф	рормационного	процесса в с	педующих	ситуациях(см	№ 1, 1	напиши	номер):
-------------	------------------	---------------	--------------	----------	------------	----	---------------	--------	-------	----

А) дорожный знак предупреждает о ремонтных работах _____

Б) Фотографии напомнили о хорошо проведенных каникулах	
В) Учитель сообщает познавательную информацию по теме	
Г) Сигнал маяка предупреждает моряков об опасности	
Д) По кольцам на срезе дерева можно определить, какие годы были засушливыми	

№4. Какое из высказываний ложно:

- 1. Информацию условно можно разделить на виды в зависимости от формы представления
- 2. Процесс обработки информации техническими устройствами носит осмысленный характер
- 3. Процессы управления это яркий пример информационных процессов, протекающих в природе, обществе и технике.
- 4. Получение и передача информации являются необходимыми условиями жизнедеятельности любого организма.
- 5. Для обмена информацией между людьми служат языки.

№5. Какие из представленных процессов информационные?

- 1. Процессы строительства зданий и сооружений
- 2. Процессы извлечения полезных ископаемых из недр.
- 3. Процессы химической и механической очистки воды.
- 4. Процессы получения, передачи, обработки и хранения информации.
- 5. Процессы производства электроэнергии.

№6. На метеостанции измерение параметров окружающей среды представляет собой:

- 1. Процесс сбора информации
- 2. Процесс использования информации
- 3. Процесс передачи информации
- 4. Процесс защиты информации
- 5. Процесс хранения информации

№7. Примерами процесса хранения информации могут служить:

- 1. Процесс распространения информации с помощью средств связи.
- 2. Процесс несанкционированного использования информации.
- 3. Действия человека, направленные на представление информации в различных формах на носителях.
- 4. Процесс предоставления информации посторонним лицам.
- 5. Процесс создания компьютерных баз данных.

№8 Расследование преступления включает в себя следующие информационные процессы:

- 1. Передача и сортировка информации
- Поиск, классификация, сравнение, анализ информации.
 Распространение и хранение информации
 Хранение и передача информации

- 5. Кодирование и защита информации

№9. Подберите примеры ситуаций, в которых информация (укажи соответствие, например 1- 2):

1)Передается	
2)Запоминается	
3)Копируется	
4)Измеряется	

1)B	конце	кажд	Ιοй		
книги	указы	вается	ee		
объем	В	печатн	ЫХ		
листах					
2)Сни	мается	ког	пия		
свидет	свидетельства о				
рождении					
3)Шко	льник	заучив	ает		
опреде	еление		по		
математике					
4)Корреспондент					
рассказывает			o		
событи	ии				