

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №308 Центрального района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА
Педагогическим советом ГБОУ школы № 308 Центрального района Санкт-Петербурга
Протокол № 01 от 31.08.2019

УТВЕРЖДАЮ
Приказ от 31.08.2019 № 117-О
Директор школы И.В.Микляева



Рабочая программа по предмету «Информатика» для 9 класса

Срок реализации программы: 2019-2020 учебный год

Автор-разработчик Новикова К.А.
Санкт-Петербург
2019 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с:

- Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015);
- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2018-2019 учебный год;
- с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием, наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования;
- авторской программы Л.Л. Босова, А.Ю.Босова, Москва БИНОМ, Лаборатория знаний, 2013.

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Образовательная программа определяет содержание образования. Содержание образования должно содействовать взаимопониманию и сотрудничеству между людьми, народами независимо от расовой, национальной, этнической, религиозной и социальной принадлежности, учитывать разнообразие мировоззренческих подходов, способствовать реализации права обучающихся на свободный выбор мнений и убеждений, обеспечивать развитие способностей каждого человека, формирование и развитие его личности в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями (Статья 12. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015)).

Курс «Информатика и ИКТ» является общеобразовательным курсом базового уровня, изучаемым в 7-9 классах. Курс адаптирован к условиям нашей школы и ориентирован на учебный план, объемом 136 часов (7 класс – 34 часа, 8 класс – 34 часов и 9 класс – 68 часов). При реализации рабочей программы используется дополнительный материал в ознакомительном плане, создавая условия для максимального информационного развития школьников, интересующихся предметом, для совершенствования возможностей и способностей каждого ученика при самостоятельной подготовке рефератов, докладов и разработке проектов в группах.

ЦЕЛИ

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение и систематизация знаний, относящихся к объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование;

- овладение умениями строить логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать знаний ИКТ в образовательном процессе;
- развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;
- воспитание культуры проектной деятельности, в том числе умения планировать, работать в коллективе; чувства ответственности за результаты своего труда, используемые другими людьми; установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, недопустимости действий, нарушающих правовые и этические нормы работы с информацией;
- приобретение опыта создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств.

Основные содержательные линии общеобразовательного курса базового уровня для старшей школы расширяют и углубляют следующие содержательные линии курса информатики в основной школе:

- *Линию информация и информационных процессов* (определение информации, измерение информации, универсальность дискретного представления информации; процессы хранения, передачи и обработка информации в информационных системах; информационные основы процессов управления);
- *Линию моделирования и формализации* (моделирование как метод познания: информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей).
- *Линию информационных технологий* (технологии работы с текстовой и графической информацией; технологии хранения, поиска и сортировки данных; технологии обработки числовой информации с помощью электронных таблиц; мультимедийные технологии).
- *Линию компьютерных коммуникаций* (информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернет).
- *Линию социальной информатики* (информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность)

Центральными понятиями, вокруг которых выстраивается методическая система курса, являются «информационные процессы», «информационные системы», «информационные модели», «информационные технологии».

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимо школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Информатика и информационные технологии – предмет, непосредственно востребуемый во всех видах профессиональной деятельности и различных траекториях продолжения обучения. Подготовка по этому предмету на базовом уровне обеспечивает эту потребность, наряду с фундаментальной научной и общекультурной подготовкой в данном направлении.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;

2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя или работа не выполнена.

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Основная форма деятельности учащихся – это самостоятельная интеллектуальная и практическая деятельность учащихся, в сочетании с фронтальной, групповой, индивидуальной формой работы школьников.

Повышению качества обучения в значительной степени способствует правильная организация проверки, учета и контроля знаний учащихся.

По предмету «Основы информатики и вычислительной техники» предусмотрена промежуточная аттестация в виде рубежной и завершающей, а также итоговая аттестация.

Формы рубежной и завершающей аттестации:

Проверочные работы по информатике;

Решение задач;

Устный ответ с использованием иллюстративного материала;

Письменный ответ по индивидуальным карточкам-заданиям;

Индивидуальные работы учащихся (доклады, рефераты, мультимедийные проекты).

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Информационные технологии

Целесообразность использования информационных технологий в учебно-воспитательном процессе определяется тем, что с их помощью наиболее эффективно реализуются такие дидактические принципы как научность, доступность, наглядность, сознательность и активность обучаемых, индивидуальный подход к обучению, сочетание методов, форм и средств обучения, прочность овладения знаниями, умениями и навыками, социализация. Основными элементами здесь выступают знания, способы деятельности, опыт творческой деятельности и опыт эмоционально-ценностного отношения к миру. Виды способов деятельности: интеллектуальные (анализ, синтез, абстрагирование, конкретизация, обобщение и др.), практические, предметные, общеучебные. Признаки творческой деятельности: самостоятельный перенос знаний в новую ситуацию, видение новой проблемы в знакомой ситуации, самостоятельное комбинирование известных способов деятельности в новый, видение структуры объекта, видение возможных решений данной проблемы, построение нового способа решения проблемы, отличного от известных.

Информационные технологии весьма эффективны для оперативного получения достоверной информации при диагностике знаний, умений и навыков учащихся.

Концепция использования средств информационных технологий в образовании строится на принципе их доступности для каждого участника образовательного процесса. Овладение ими требует непосредственного умения применять ее в качестве инструмента учебы.

Компьютерная технология обучения

Вариант компьютерной технологии выбирается в соответствии с техническими возможностями: простейшая форма – интегрированные с курсом информатики уроки по отдельным темам предмета; второй уровень – компьютерный практикум по отдельным разделам или группе разделов курса. На сегодняшний день объективно сложились условия для серьезных разработок компьютерных технологий преподавания учебных предметов: имеются мультимедийные компьютеры, разработаны и свободно продаются программные пакеты хорошего качества по предметам. На сайтах образовательных учреждений в Интернет накопилось много программных продуктов учебного назначения, в том числе и некоммерческих, которые можно получить или работать с ними дистанционно.

Здоровьесберегающие технологии

Основные задачи здоровьесбережения на уроках информатики:

1. Четкое отслеживание санитарно – гигиенического состояния класса;
2. Гигиеническое нормирование учебной нагрузки, объема домашнего задания;
3. Освоение новых методов деятельности в процессе обучения школьников, использование технологий урока, сберегающих здоровье учащихся.

Чтобы избежать нагрузки на глаза при работе на ПК, необходимо соблюдать регламент продолжительности общения учеников с компьютером, а при объяснении материала использовать проектор, на большом экране которого демонстрировать все подготовленные аудио- и видеоматериалы. При этом не страдает зрение учащихся, а разнообразие форм работы повышает интерес к предмету, снижает утомляемость от учебной нагрузки. Особенность уроков информатики - это постоянное использование компьютеров. Поэтому обязательно в конце работы нужно проводить простые и доступные упражнения для глаз.

Игровые технологии

Использование игровых технологий является одним из способов достижения сознательного и активного участия обучаемых в самом процессе

обучения. Игра обеспечивает максимальное эмоциональное вовлечение участников в события, допуская возможность вернуть ход и попробовать другую стратегию, создает оптимальные условия для развития предусмотрительности, гибкости мышления и целеустремленности. Она приучает к коллективным действиям, принятию как самостоятельных, так и скоординированных решений, повышает способность руководить и подчиняться, стимулирует практические навыки, развивает воображение и интуицию. При игре меняется мотивация обучения, знания усваиваются не про запас, не для будущего времени, а для обеспечения непосредственных игровых успехов обучающихся в реальном для них процессе. Наибольшей активности позволяют достичь компьютерные модели и компьютерные игровые технологии.

Учебные проекты

Учебные проекты применяются как форма работы по обобщению и систематизации ЗУН по информатике и для демонстрации их применения на практике при решении проблемы из какой-либо предметной области. Итоги своей деятельности дети демонстрируют на заключительной конференции. Здесь же они формируют первичную схему работы над проектом с применением вычислительной техники.

При применении учебно-исследовательских проектов обеспечивает более высокое качество знаний учащихся за счет:

1. четкого планирования работы;
2. повышения мотивации при изучении содержания предмета, т.к. получаемые навыки сразу применяются в конкретной работе изначально самостоятельно выбранной ребенком;
3. спирального подхода к формированию к вышеперечисленных умений и приемов работы.

Дистанционное обучение

При организации дистанционного курса для контроля знаний могут быть организованы в виде теста on-line-режиме, написание реферата и пересылка его преподавателю по e-mail.

Главная функция преподавателя при - координатор, консультант, воспитатель и др.

Информация о внесенных изменениях в примерную программу и их обоснование

В содержании курса информатики и ИКТ 9 класса акцент сделан на изучении и повторении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета, таких как: «Система управления базами данных», «Вычисления с помощью электронных таблиц», «Алгоритмы и исполнители», «Программирование», «Передача информации и информационный поиск», «Системы счисления», «Логика», «Нахождение количества информации».

Курс информатики основной школы опирается на опыт применения знаний по информатике и ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта, а также играет большую роль в предпрофильной подготовке учащихся.

Исходя из вышеизложенного, в КТП по информатике 9 класса добавлены уроки:

- урок 9 «Повторение. Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию (Решение задач повышенного уровня)» 1ч.;
- урок 10 «Повторение. Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию (Решение задач повышенного уровня ОГЭ)» 1ч.;
- урок 13 «Повторение. Общая структура программы на Паскале» 1ч.;
- урок 16 «Вычисление суммы элементов массива по определенному критерию» 1 ч.;

- урок 18 «Последовательный поиск в массиве по определенному критерию» 1ч.;
- урок 20 «Сортировка массива. Решение задач с использованием массивов» 1ч.;
- урок 21 «Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке (решение заданий 10 ОГЭ)» 1ч.;
- урок 22 «Повторение по теме "Одномерные массивы"» 1ч.;
- урок 26 «Составление программ с использованием вспомогательных алгоритмов» 1ч.;
- урок 29 «Проверочная работа по теме "Программирование"» 1ч.;
- урок 37 «Формульная зависимость в графическом виде (решение задания 5 ОГЭ)» 1ч.;
- урок 38 «Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы (решение задания 19 ОГЭ)» 1ч.;
- урок 40 «Проверочная работа по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1ч.;
- урок 45 «Решение задания 17 ОГЭ "Информационно-коммуникационные технологии" 1ч.;
- урок 46 «Осуществление поиска информации в Интернете (решение задания 18 ОГЭ) 1ч.;
- урок 52 «Работа с текстом web-страницы» 1ч.;
- урок 53 «Работа с изображениями web-страницы» 1ч.;
- урок 57 «Проверочная работа по теме «Коммуникационные технологии» 1ч.;

разбиты на отдельные уроки следующие темы:

- урок 24 «Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры» 1ч.;
- урок 25 «Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Функции» 1ч.;
- урок 27 «Алгоритмы управления. Обратная связь» 1ч.;
- урок 28 «Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование» 1ч.;
- урок 30 «Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы» 1ч.;
- урок 31 «Основные режимы работы ЭТ» 1ч.;
- урок 33 «Встроенные функции» 1ч.;
- урок 34 «Логические функции» 1ч.;
- урок 38 «Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы (решение задания 19 ОГЭ)» 1ч.;
- урок 41 «Локальные компьютерные сети» 1ч.;
- урок 42 «Глобальные компьютерные сети» 1ч.;
- урок 53 «Работа с текстом на web-странице» 1ч.;
- урок 54 «Работа с изображениями на web-странице» 1ч.;
- 11 часов (уроки 57-67) отведены для повторения курса информатики 7-9 классов в рамках предпрофильной подготовки учащихся.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и функции операционных систем;
- строение логических схем;
- использовать законы алгебры логики при решении логических задач.
- иметь представление о моделях и моделировании;
- строение и работу компьютерных сетей;
- понятия адресация в интернете.

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- решать задачи с использованием законов алгебры логики;
- строить логические схемы по логическим выражениям и наоборот;
- моделировать в различных программных средах на ПК;
- подключать компьютер к локальной и глобальной сети;
- осуществлять поиск информации в интернете.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Список литературы для учителя:

1. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 9 класса– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. 5-9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Семакин И.Г., Л.А. Залогова и др. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 9 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
5. Паскаль для школьников. Д.М. Ушаков, 2-е изд. – СПб: Питер, 2011.

Список литературы для учащихся:

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 9 класса– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

Цифровые образовательные ресурсы:

1. <http://school-collection.edu.ru/catalog/teacher/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
2. <http://fcior.edu.ru/>- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
3. <http://catalog.iot.ru/>- Каталог образовательных ресурсов сети интернет для школы
4. <http://school.edu.ru>-Российский общеобразовательный портал
5. <http://www.ege.spb.ru/>- Единый Государственный Экзамен в Санкт-Петербурге
6. <http://www.gosekzamen.ru/ege/>- «Госэкзамен.ru». Российский образовательный портал. Тесты ЕГЭ-online
7. <http://www.klyaksa.net/>- Информационно-образовательный портал для учителей
8. <http://festival.1september.ru/subjects/11/?subject=11>- Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» Преподавание информатики
9. <http://binom.cm.ru/> - Электронный УМК «Школа Бином»
10. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/> - Методическая служба издательство БИНОМ, Авторские мастерские, Информатика
11. <http://sc.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
12. <http://window.edu.ru/> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
13. <http://spbappo.com/> - Санкт-Петербургская Академия постдипломного педагогического образования
14. <http://inform-center.spb.ru/> - Центр повышения квалификации специалистов Санкт-Петербурга «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий» (РЦОКОиИТ)
15. <http://www.prosv.ru/> - Сайт Издательства «Просвещение».
16. <http://www.uroki.net/docinf.htm> - материалы к урокам для учителя информатики
17. <http://festival.1september.ru/informatics/> - Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» Преподавание информатики.

Перечень средств ИКТ

1. Программное обеспечение:

- ✓ Стандартный базовый пакет программного обеспечения для общеобразовательных школ;
- ✓ Операционная система.
- ✓ Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- ✓ Антивирусная программа.
- ✓ Программа-архиватор.

- ✓ Клавиатурный тренажер.
- ✓ Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- ✓ Простая система управления базами данных.
- ✓ Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- ✓ Система программирования.
- ✓ Браузер (входит в состав операционных систем или др.).

2. Аппаратные средства:

- ✓ Компьютер – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- ✓ Проектор, подключаемый к компьютеру, видеомagneтoфону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- ✓ Принтер – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- ✓ Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
- ✓ Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- ✓ Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения). Особую роль специальные модификации этих устройств играют для учащихся с проблемами двигательного характера, например, с ДЦП.
- ✓ Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера– дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

(Распределение часов по темам курса «Информатика и ИКТ» в 9 классе на базовом уровне, 2 часа в неделю)

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

Тема Моделирование и формализация

Моделирование как метод познания

Знаковые модели.

Графические модели

Табличные модели

База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.
Система управления базами данных
Создание базы данных. Запросы на выборку данных
Создание форм. Правила редактирования элементов управления.
Приемы работы с базой данных. Создание простого отчета.
Сортировка, Поиск, Фильтрация в БД.
Самостоятельная работа на ПК в базе данных.
Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Подготовка к проверочной работе. Проверочная работа. Анализ проверочной работы.
Тема Алгоритмизация и программирование
Решение задач на компьютере
Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.
Вычисление суммы элементов массива
Последовательный поиск в массиве
Сортировка массива
Конструирование алгоритмов
Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль
Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Подготовка к проверочной работе. Проверочная работа. Анализ проверочной работы.
Тема Обработка числовой информации
Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.
Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.
Встроенные функции. Логические функции.
Сортировка и поиск данных.
Построение диаграмм и графиков.
Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».
Проверочная работа.
Тема Коммуникационные технологии
Классификация сетей.
Локальные компьютерные сети.
Глобальные компьютерные сети
Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера
Доменная система имён. Протоколы передачи данных.
Всемирная паутина. Файловые архивы.
Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.
Технологии создания сайта.
Содержание и структура сайта.

Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Подготовка к проверочной работе. Проверочная работа. Анализ проверочной работы.

Повторение курса информатики и ИКТ 7-9 кл.

Итоговое тестирование по курсу информатики и ИКТ 7-9 кл.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 класс

№ п/ п	Дата проведения		Тема урока	Ко л- во час ов	Тип/фо рма урока	Планируемые результаты обучения		Виды и формы контрол я	При меча ние
	п	ф				Предметные результаты	УУД		
1.			Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	Комбинированный	Знать цели изучения курса информатики и ИКТ, технику безопасности и организация рабочего места, понятия «Информация и информационные процессы» Уметь грамотно, безопасно обращаться с ПК, соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному по плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям	Устный ответ, работа у доски	

2.		Моделирование как метод познания	1	Комбинированный	Иметь представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматирования. Знать различия между натуральными и информационными моделями. Уметь различать образные, знаковые и смешанные информационные модели. Формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	Индивидуальный, фронтальный опрос	
3.		Знаковые модели	1	Комбинированный	Знать виды знаковых модели, моделирование. Уметь классифицировать модели, приводить примеры знаковых моделей, создавать знаковые модели	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.	Устный ответ	

						Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям, идут на взаимные уступки в различных ситуациях		
4.			Графические модели	1	Комбинированный	Знать понятие графических моделей Уметь приводить примеры графических моделей, создавать графические модели на компьютере	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям, идут на уступки в различных ситуациях	Устный ответ, работа у доски
5.			Табличные модели	1	Комбинированный	Знать понятие табличных моделей, способы работы Уметь создавать табличные модели, использовать табличные модели для решения задач	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-	Устный ответ

							доброжелательное отношение к другим людям		
6.			База данных (БД) как модель предметной области. Реляционные базы данных	1	Комбинированный	Знать понятие базы данных, виды баз данных Уметь создавать базы данных.	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	Устный ответ с использованием электронного материала	
7.			Система управления базами данных	1	Комбинированный	Знать работу в ПО СУБД MS Access. Разбираться в интерфейсе ПО. Уметь использовать программы СУБД для работы с БД	Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, производят предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. Коммуникативные: слушают других, пытаются принимать иную точку зрения, готовы изменить свое собственное мнение. Личностные: оценивают важность образования и познания нового	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.	
8.			Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	1	Комбинированный	Знать понятие запроса, логические операции в БД Уметь выполнять запросы в БД	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач.	Работа в парах, взаимоконтроль	

						Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям		
9.			Повторение. Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию (Решение задач повышенного уровня)	1	Урок проверки знаний и умений	Знать, как осуществляется поиск в готовой базе данных по сформулированному условию. Уметь решать задачи на осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию.	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. Личностные: сохраняют мотивацию к учебной деятельности	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.
10.			Повторение. Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию (Решение задач повышенного уровня ОГЭ)	1	Урок проверки знаний и умений	Знать, как решать задачи в БД, реляционные базы данных. Уметь решать задачи в БД, работать с СУБД.	Познавательные: планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально. Коммуникативные: аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.
11.			Обобщение и	1	Урок	Знать, как	Познавательные: самостоятельно осуществляют	Работа в

		систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа.		проверки знаний и умений	осуществляется поиск в готовой базе данных по сформулированному условию, как решать задачи в БД, реляционные базы данных. Уметь решать задачи на осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию	поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	группах. Взаимоконтроль.	
12.		Решение задач на компьютере	1	Комбинированный	Знать, как решать задачи в БД. Уметь решать задачи в БД, работать с СУБД производить выборку данных и создание запросов в БД	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям, идут на взаимные уступки в различных ситуациях	Устный ответ с использованием иллюстративного материала. Практическая работа	
13.		Повторение. Общая структура программы на Паскале.	1	Комбинированный	Знать общую структуру программы, команды присваивания, ввода-вывода. Уметь составлять программы с использованием всех алгоритмических конструкций.	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному по плану; проявляют	Работа в парах. Взаимоконтроль	

						целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою собственную позицию		
14.			Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива	1	Комбинированный	Знать понятие одномерного массива Уметь использовать полученные знания по теме «Моделирование и формализация». Проверить качество усвоения пройденного материала	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	Индивидуальный, фронтальный опрос
15.			Вычисление суммы элементов массива	1	Комбинированный	Знать этапы решения задачи на компьютере Уметь выполнять решения задачи на ПК по этапам	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки	Индивидуальный, фронтальный опрос

						знаний		
16.		Вычисление суммы элементов массива по определенному критерию	1	Комбинированный	Знать, как решать задачу о пути торможения автомобиля Уметь решать задачу о пути торможения автомобиля	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою собственную позицию	Индивидуальный, фронтальный опрос	
17.		Последовательный поиск в массиве	1	Комбинированный	Знать, как решать задачи на компьютере Уметь решать задачи на компьютере	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	Индивидуальный, фронтальный опрос	
18.		Последовательный поиск в массиве по определенному критерию	1	Комбинированный	Знать, как задавать условие по определенному критерию. Уметь	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные	Работа в группах. Взаимоконтроль.	

			критерию			выполнять описание, заполнение, вывод массива, выполнять последовательный поиск в массиве по определенному критерию	системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям, идут на взаимные уступки в различных ситуациях		
19.			Сортировка массива	1	Комбинированный	Знать способы сортировки массива Уметь выполнять заполнение и выводы массива.	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. Личностные: сохраняют мотивацию к учебной деятельности	Работа в группах. Взаимоконтроль.	
20.			Сортировка массива. Решение задач с использованием массивов	1	Комбинированный	Знать, как вычислять суммы элементов массива Уметь выполнять сортировку массивов	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному по плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.	Устный ответ с использованием иллюстративного материала. Практическая работа	

						Личностные: определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям		
21.		Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке (решение задания 10 ОГЭ)	1	Комбинированный	Знать способы обработки массивов Уметь выполнять последовательный поиск в массиве, понимать готовую программу, анализировать ход программы, видеть результат выполнения программы.	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	Устный ответ с использованием иллюстративного материала. Практическая работа	
22.		Повторение по теме «Одномерные массивы»	1	Комбинированный	Знать понятие одномерного массива Уметь выполнять сортировку массива	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям, идут на взаимные уступки в различных ситуациях	Работа в паре, взаимоконтроль	
23.		Конструирование алгоритмов.	1	Комбинированный	Знать блок-схемы алгоритмов. Уметь конструировать	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для	Устный ответ	

						алгоритмы при помощи блок-схем.	решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям, идут на уступки в различных ситуациях		
24.			Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры	1	Урок проверки знаний и умений	Знать материал по теме «Одномерные массивы» Уметь использовать процедуры при составлении программ. Понимать организацию процедуры.	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям		
25.			Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Функции.	1	Комбинированный	Знать отличие процедуры и функции. Уметь использовать функции при составлении программ. Понимать организацию функции на языке программирования.	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.	

						процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	Практическая работа	
26.			Составление программ с использованием вспомогательных алгоритмов.	1	Комбинированный	Знать отличие процедуры и функции. Уметь использовать вспомогательные алгоритмы при составлении программ. Понимать организацию вспомогательных алгоритмов на языке программирования.	Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, производят предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. Коммуникативные: слушают других, пытаются принимать иную точку зрения, готовы изменить свое собственное мнение. Личностные: оценивают важность образования и познания нового	Работа в парах, взаимоконтроль
27.			Алгоритмы управления. Обратная связь	1	Комбинированный	Знать как выполнять вспомогательные алгоритмы Уметь выполнять вспомогательные алгоритмы	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.
28.			Обобщение и	1	Комби	Знать, как выполнять	Познавательные: планируют собственную	Работа в

			систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование».		нированный	запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль Уметь выполнять запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. Личностные: сохраняют мотивацию к учебной деятельности	парах, взаимоконтроль материала.	
29.			Проверочная работа по теме "Программирование".	1	Комбинированный	Знать, как составлять программы Уметь составлять программы для решения определенного типа задач.	Познавательные: планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально. Коммуникативные: аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	Компьютерное тестирование, индивидуальная работа.	
30.			Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы.	1	Комбинированный	Знать интерфейс электронных таблиц Уметь заполнять ЭТ	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.	

							высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям		
31.			Основные режимы работы ЭТ	1	Комбинированный	Знать основные режимы работы электронных таблиц. Уметь выполнять элементарные вычисления в ЭТ	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям, идут на взаимные уступки в различных ситуациях	Работа в парах, взаимоконтроль	
32.			Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	Урок проверки знаний и умений	Знать понятия ссылок Уметь применять Относительные, абсолютные и смешанные ссылки для решения задач.	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному по плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою собственную позицию	Работа в парах, взаимоконтроль	
33.			Встроенные	1	Комби	Знать встроенные	Познавательные: самостоятельно осуществляют	Устный	

			функции.		нирова нный	функции Уметь использовать встроенные функции для решения задач	поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно- доброжелательное отношение к людям	ответ с использ ованием иллюстр ативного материа ла.	
34.			Логические функции.	1	Комби нирова нный	Знать логические функции Уметь использовать логические функции для решения задач	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	Устный ответ с использ ованием иллюстр ативного материа ла. Практич еская работа	
35.			Сортировка и поиск данных.	1	Комби нирова нный	Знать понятие сортировки, как выполнять поиск данных Уметь выполнять поиск и сортировку данных	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют	Устный ответ с использ ованием иллюстр ативного материа ла. Практич	

						целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою собственную позицию	еская работа		
36.			Построение диаграмм и графиков.	1	Комбинированный	Знать виды диаграмм Уметь строить графики и диаграммы	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	Устный ответ с использованием иллюстративного материала. Практическая работа	
37.			Формульная зависимость в графическом виде (решение задания 5 ОГЭ)	1	Комбинированный	Знать способы решения задач в ЭТ Уметь сопоставлять графики и таблицы	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям, идут на взаимные уступки	Устный ответ с использованием иллюстративного материала. Практическая работа	

						в различных ситуациях		
38.			Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы (решение задания 19 ОГЭ)	1	Комбинированный	Знать, как выполнять организацию вычислений с использованием средств электронной таблицы Уметь выполнять обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. Личностные: сохраняют мотивацию к учебной деятельности	Устный ответ с использованием иллюстративного материала. Практическая работа
39.			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	Урок проверки знаний и умений	Знать понятия Сортировка и поиск данных. Уметь выполнять сортировку и поиск данных.	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному по плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.
40.			Проверочная работа по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	Урок проверки знаний и умений	Знать, как выполнять организацию вычислений с использованием средств электронной таблицы Уметь выполнять обработку большого	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное	Устный ответ с использованием иллюстративного материала

						массива данных с использованием средств электронной таблицы	сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	ла. Практическая работа	
41.			Локальные компьютерные сети	1	Комбинированный	Знать ЛКС. Уметь распознавать топологию сетей.	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям, идут на взаимные уступки в различных ситуациях	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.	
42.			Глобальные компьютерные сети	1	Комбинированный	Знать работу в глобальных компьютерных сетях Уметь использовать сеть интернет для поиска информации	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям,	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.	

						идут на уступки в различных ситуациях		
43.		Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1	Урок проверки знаний и умений	Знать что такое IP-адрес компьютера Уметь решать задачи с использованием IP-адреса компьютера	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям	Работа в парах, взаимоконтроль	
44.		Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1	Комбинированный	Знать понятие DNS-адреса, протоколы передачи данных. Уметь объяснить, как устроены компьютерные сети	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.	
45.		Решение задания 17 ОГЭ "Информационн	1	Комбинированный	Знать понятие информационно-коммуникационных	Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания,	Устный ответ с использ	

			о-коммуникационные технологии"			технологий Уметь решать задачи	производят предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. Коммуникативные: слушают других, пытаются принимать иную точку зрения, готовы изменить свое собственное мнение. Личностные: оценивают важность образования и познания нового	ованием иллюстративного материала.	
46.			Осуществление поиска информации в Интернете (решение задания 18 ОГЭ)	1	Комбинированный	Знать основы поиска информации в Интернете Уметь находить нужную информацию в интернете	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.	
47.			Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	Комбинированный	Знать об использовании файловых архивов Уметь использовать файловые архивы	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. Личностные: сохраняют мотивацию к учебной деятельности	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.	

48.		Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	Комбинированный	Знать понятия электронная почта, сетевое коллективное взаимодействие, сетевой этикет. Уметь работать с электронной почтой, соблюдать сетевое коллективное взаимодействие и сетевой этикет.	Познавательные: планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально. Коммуникативные: аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.	
49.		Технологии создания сайта.	1	Комбинированный	Знать технологии создания сайта. Уметь создавать сайт.	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	Устный ответ с использованием иллюстративного материала	
50.		Содержание и структура сайта.	1	Комбинированный	Знать содержание и структуру сайта. Уметь создавать сайт.	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в	Устный ответ с использованием иллюстративного материала	

						деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям, идут на взаимные уступки в различных ситуациях	ла.	
51.		Оформление сайта.	1	Комбинированный	Знать, как оформить сайт Уметь оформлять сайт	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному по плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою собственную позицию	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.	
52.		Работа с текстом web-страницы	1	Комбинированный	Знать, как размещать сайт в Интернете. Уметь размещать сайт в Интернете.	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые	Устный ответ с использованием иллюстративного материала. Практическая работа	

							высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям		
53.			Работа с изображениями web-страницы	1	Комбинированный	Знать основные теги по работе с изображениями Уметь использовать полученные знания по теме «Основы алгоритмизации».	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	Устный ответ с использованием иллюстративного материала. Практическая работа	
54.			Размещение сайта в Интернете.	1	Урок проверки знаний и умений	Знать , как размещать сайт в интернете Уметь размещать сайт в интернете	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою собственную позицию	Тематическое бумажное или компьютерное тестирование	
55.			Обобщение и	1	Комби	Знать понятия	Познавательные: самостоятельно осуществляют	Устный	

			систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии».		нированный	информация и информационные процессы Уметь различать информация и информационные процессы	поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	ответ с использованием иллюстративного материала	
56.			Проверочная работа по теме «Коммуникационные технологии».	1	Комбинированный	Знать коммуникационные технологии Уметь решать задачи на использование информационных технологий	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям, идут на взаимные уступки в различных ситуациях	Индивидуальная работа	
57.			Повторение темы курса информатики и ИКТ 7-9 кл: "Система управления базами данных"	1	Урок проверки и коррекции знаний	Знать систему управления базами данных Уметь создавать базы данных, выполнять сортировку, составлять отчеты	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.	Устный ответ с использованием иллюстративного материала	

							Личностные: сохраняют мотивацию к учебной деятельности		
58.			Повторение темы курса информатики и ИКТ 7-9 кл:"Вычисления с помощью электронных таблиц"	1	Урок проверки и коррекции знаний	Знать электронные таблицы Уметь выполнять вычисления с помощью ЭТ	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному по плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям	Устный ответ с использованием иллюстративного материала	
59.			Повторение темы курса информатики и ИКТ 7-9 кл: "Алгоритмы и исполнители"	1	Урок проверки и коррекции знаний	Знать понятия алгоритмов, что такое СКИ, уметь составлять алгоритмы, находить ошибки, отлаживать.	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	Устный ответ с использованием иллюстративного материала	
60.			Повторение	1	Урок	Знать язык	Познавательные: находят (в учебниках и других	Устный	

		темы курса информатики и ИКТ 7-9 кл: "Программирование"		проверки и коррекции знаний	программирования, основные алгоритмические конструкции языка, анализировать уже написанную программу, прогнозировать результат ее работы, уметь составлять программы, находить ошибки, отлаживать,	источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям, идут на взаимные уступки в различных ситуациях	ответ с использованием иллюстративного материала	
61.		Повторение темы курса информатики и ИКТ 7-9 кл: "Передача информации и информационный поиск"	1	Урок проверки и коррекции знаний	Знать способы поиска информации на компьютере и в интернете. Уметь находить информацию на компьютере и в интернете.	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям, идут на уступки в различных ситуациях	Устный ответ с использованием иллюстративного материала	
62.		Повторение темы курса информатики и ИКТ 7-9 кл: "Системы счисления"	1	Урок проверки и коррекции знаний	Знать понятие систем счисления, виды, перевод чисел из одной системы счисления в другую. Уметь выполнять перевод чисел из одной системы счисления в другую.	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют	Устный ответ с использованием иллюстративного материала	

						целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к другим людям			
63.			Повторение темы курса информатики и ИКТ 7-9 кл: "Логика"	1	Урок проверки и коррекции знаний	Знать понятия высказываний, алгебры логики, законы логики, таблицы истинности, базовые логические элементы. Уметь составлять логические выражения таблицы истинности, решать логические задачи с помощью законов логики	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	Устный ответ с использованием иллюстративного материала	
64.			Повторение темы курса информатики и ИКТ 7-9 кл: "Количество информации"	1	Урок проверки и коррекции знаний	Знать правила нахождения количество информации Уметь решать задачи на нахождение количества информации.	Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, производят предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. Коммуникативные: слушают других, пытаются принимать иную точку зрения, готовы изменить	Устный ответ с использованием иллюстративного материала, работа на доске	

							свое собственное мнение. Личностные: оценивают важность образования и познания нового		
65.			Повторение темы курса информатики и ИКТ 7-9 кл: "Информационно-коммуникационные технологии"	1	Урок проверки и коррекции знаний	Знать основные понятия информационно-коммуникационных технологий. Применять на практике полученные знания. Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии для нахождения информации и решения задач	Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	Тематическое бумажное или компьютерное тестирование	
66.			Повторение темы курса информатики и ИКТ 7-9 кл: "Технологии создания сайта"	1	Урок проверки и коррекции знаний	Знать основные приёмы создания сайта. Уметь анализировать и исправлять допущенные ошибки. Применять на практике полученные знания.	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. Личностные: сохраняют мотивацию к учебной деятельности	Устный ответ с использованием иллюстративного материала.	
67.			Повторение темы курса информатики и ИКТ 7-9 кл: "Кодирование и декодирование информации"	1	Урок проверки и коррекции знаний	Знать приёмы кодирования и декодирования информации. Уметь кодировать и декодировать информацию. Применять на практике полученные знания.	Познавательные: планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и	Устный ответ. Работа на доске.	

						индивидуально. Коммуникативные: аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям		
68.			Итоговое тестирование по курсу информатики и ИКТ 7-9 кл.	1	Урок проверки знаний	Знать материал курса информатики и ИКТ 7-9 кл. Уметь использовать знания, полученные на уроках информатики и ИКТ 7-9 кл Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	Компьютерное тестирование.	