

ГБОУ «Средняя общеобразовательная школа №28 с.п.Южное»

Согласовано

Зам. директора по УВР

_____ /Мальсагова А.М. /

«___» _____ 2021г.

Утверждаю

Директор ГБОУ «СОШ № 28 с.п. Южное»

_____ /Гатиева М.Б./

«___» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатики
в 10-11 классах

2021 – 2022 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике и ИКТ в 10 классе составлена на основе базисного учебного плана, федерального компонента государственного Стандарта основного общего образования, Примерной программы, составленной на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (утверждена приказом Минобрнауки России от 09.03.04 № 1312) и авторской программы Угриновича Н.Д., рекомендованной Министерством образования РФ.

Содержание курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне определено стандартом среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям. Планирование курса «Информатика и ИКТ» в старшей школе на базовом уровне в соответствии с Федеральным базисным учебным планом рассчитано на 70 часов (1 час в неделю в 10-11 классах). Предлагаемое в планировании распределение часов по темам соответствует примерной программе курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне. Преподавание обновленного курса «Информатика и ИКТ» в старшей школе на базовом уровне ориентировано на использование учебно-методического комплекса автора Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ» (базовый уровень) 10, 11 класс

Часть материала предлагается в виде теоретических занятий. Занятия по освоению современных пакетов для работы с информацией проходят на базе современной вычислительной техники. Обучение сопровождается практикой работы на современных профессиональных ПК с выполнением практических работ по всем темам программы. Практические работы выполняются в операционной системе Windows. Необходимое для выполнения работ программное обеспечение устанавливается с диска Windows-CD.

Основные задачи программы:

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

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

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

На учебных и практических занятиях обращается внимание учащихся на соблюдение требований безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.

Требования к уровню подготовки

В результате изучения информатики и информационных технологий на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;

- назначение и функции операционных систем;

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;

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;

- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

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.

Программа рассчитана на 1 ч. в неделю, в 1 полугодие - 17 часов; во 2 полугодие - 18 часов, всего за год – 35 часов.

Программой предусмотрено проведение: количество практических работ – 26, количество контрольных работ – 3, количество зачетов - 3.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 10-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Всего на выполнение различных практических работ отведено более половины учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность. Работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель.

Содержание тем учебного курса

1. Информационные технологии (14ч.)

Информационные технологии представляют собой кодирование и обработка информации. Мы повторим кодирование текстовой, числовой и графической информации.

Практические работы:

- Практическая работа №1.1. Создание и форматирование документа.
- Практическая работа №1.2. Кодирование графической информации.
- Практическая работа №1.3. Растровая графика
- Практическая работа №1.4. Перевод чисел из одной СС в другую с помощью калькулятора.
- Практическая работа №1.5 Работа с электронными таблицами.

Контрольные работы:

- Контрольная работа «Информационные технологии»

2. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования(13ч.)

Алгоритм и его формальное исполнение: свойства алгоритма и его исполнители, блок-схемы алгоритмов, выполнение алгоритмов компьютером. Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке: следование, ветвление, цикл. Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. *Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic 2010.

Практические работы:

- Практическая работа №2.1 Разработка программ
- Практическая работа №2.2 Массивы, заполнение и поиск в массивах.
- Практическая работа №2.3. Двумерный массивы. Решения задач.

Контрольные работы:

- Контрольная работа «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»
- Контрольная работа «Массивы. Решения задач»

Творческие работы:

- Разработка проекта (приложения) на языке Visual Basic

Тестирование:

- Функции в VB.
- Массивы.

3. Коммуникационные технологии (9 ч.)

Локальные компьютерные сети как основа коммуникационных технологий. Понятия и работа в сетях Интернет. Настройка и работа с электронной почтой.

Практические работы:

- Практическая работа №3.1 Подключение к интернету
- Практическая работа №3.2 Определение IP адреса.
- Практическая работа №3.3 Поиск информации в Интернете

Проверочные работы:

- Проверочная работа «Локальные компьютерные сети»

Контрольные работы:

- Контрольная работа «Локальные компьютерные сети»

Пояснительная записка

Цели и задачи изучения предмета

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Срок реализации рабочей учебной программы: 2020 - 2021 учебный год.

Объем часов учебной нагрузки, отведенных на освоение рабочей программы, определен учебным планом МБОУ «СОШ №47» г. Чебоксары и календарным учебным графиком на учебный год. Количество часов, отводимых на изучение информатики в 11 а классе согласно учебному плану школы: в год - 34 часа, в неделю - 1 час.

Количество контрольных работ по оценке качества подготовки: контрольные работы - 3.

Промежуточная аттестация по информатике в 11 классе согласно учебному плану проводится в форме годовой отметки успеваемости.

Раздел 1. Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен знать/понимать:

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;

- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
 - основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
 - программный принцип работы компьютера;
 - назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- уметь:
- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
 - оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
 - оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
 - создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности - в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
 - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать записи в базе данных;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
 - искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
 - пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
 - проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
 - создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
 - организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
 - передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Раздел 2. Содержание учебного предмета « Информатика», 11 класс

Структура

№ п/п	Изучаемый материал	Количе ство часов	Контрольн ые работы
1.	Техника безопасности и правила поведения в интернете	1	0
2.	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	8	1
3.	Моделирование и формализация	7	0
4.	Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)	6	1
5.	Информационное общество	2	0
6.	Повторение. Подготовка к ЕГЭ. Тесты по темам курса "Информатика и ИКТ"	9	0
7.	Итоговая контрольная работа	1	1
8.	Итого	34	3