

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №10»  
ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ АНТОНА БОРИСОВИЧА УШАКОВА

Рассмотрено

Руководитель ШМО

Куртеева Л.В. \_\_\_\_\_

«    » \_\_\_\_\_ 2023 г.

Согласовано

Заместитель директора по УВР

Сабрекова Е.Г. \_\_\_\_\_

«    » \_\_\_\_\_ 2023г.

Утверждено

Директор школы

Кириллов Н.В. \_\_\_\_\_

Приказ № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2023г.

**Рабочая программа**  
факультатива по информатике  
для 5-6 классов

Составитель программы  
учитель информатики  
Стрелкова Нина Николаевна  
первая квалификационная категория  
педагогический стаж 17 лет

Глазов 2023 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа факультатива по учебному предмету «Информатика» для 5-6 классов разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования [Приказ № 158/01-ОД от 31.08.2021 г.], учётом авторской программы Босовой Л.Л.; основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

Планируемые результаты освоения факультатива по информатике в 5-6 классах разработаны в соответствии с основной образовательной программой ОО. Ориентировочный характер представленных планируемых результатов позволяет учителю корректировать их в соответствии с особенностями структуры и содержания данного курса, учебными возможностями обучающихся, материально-техническими и другими условиями образовательного учреждения.

В программе возможны изменения в дате и порядке проведения уроков, а также в контрольно-измерительных материалах с учетом индивидуальных особенностей учащихся. Если контрольная работа выпадает на последний урок в четверти или возникают другие объективные обстоятельства, возможна корректировка рабочей программы.

На изучение факультатива по информатике в 5 классе отводится 34 часа (по 1 часу в неделю, 34 учебные недели), 6 класс – 34 часа.

Цели и задачи рабочей программы соответствуют целям и задачам основной образовательной программы основного общего образования, реализующий федеральный образовательный стандарт основного общего образования.

### Цели изучения факультатива по информатике в 5-6 классах:

- развитие общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельное планирование и осуществление индивидуальной и коллективной информационной деятельности, представление и оценивание ее результатов;
- целенаправленное формирование таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

. Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики в 5-6 классах необходимо решить следующие задачи:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
- организовать компьютерные практикумы, ориентированные на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков

самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни.

Кроме обучающих и развивающих задач, реализуется **воспитательный** потенциал урока, что предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст возможность школьникам приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

В соответствии с учебным планом школы примерно 10% учебного времени отводится на изучение **национально-регионального компонента**, что отражено в календарно-тематическом планировании (**НРК**).

#### **Учебно-методический комплекс.**

- 1) Босова, Л.Л. Информатика :Учебник для 5 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
- 2) Босова, Л.Л. Информатика :Учебник для 6 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
- 3) Информатика: методическое пособие для 5-6 классов. / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 384 с.

- 4) Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
- 5) Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3>)

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ИНФОРМАТИКА.

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

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

*Метапредметные результаты* – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

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

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном обществе, предполагающего способность учащегося: разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т. д.;
- сформированность алгоритмической культуры, предполагающей: понимание сущности алгоритма и его свойств; умение составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя с помощью определённых средств и методов описания; знание основных алгоритмических структур — линейной, условной и циклической; умение воспринимать и исполнять разрабатываемые фрагменты алгоритма — и т. д.;

- владение умениями записи несложного алгоритма обработки данных на изучаемом языке программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык), отладки и выполнения полученной программы в используемой среде программирования;
- сформированность представлений о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; о назначении основных компонентов компьютера; об истории и тенденциях развития компьютеров и мировых информационных сетей;
- сформированность умений и навыков использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыков создания личного информационного пространства;
- владение навыками поиска информации в сети Интернет, первичными навыками её анализа и критической оценки;
- владение информационным моделированием как ключевым методом приобретения знаний: сформированность умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- способность связать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость развития собственной информационной культуры в условиях развития информационного общества;
- готовность к ведению здорового образа жизни, в том числе, и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий;
- сформированность умения соблюдать сетевой этикет, другие базовые нормы информационной этики и права при работе с компьютерными программами и в сети Интернет;
- сформированность интереса к углублению знаний по информатике (предпрофильная подготовка и профессиональная ориентация) и выбору информатики как профильного предмета на уровне среднего общего образования, для будущей профессиональной деятельности в области информационных технологий и смежных областях.

### **В результате изучения факультатива по информатике в 5 классе**

#### Ученик научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);

- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Ученик получит возможность:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- сформировать представление о способах кодирования информации;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
- овладеть приемами квалифицированного клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера;
- приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;

- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

### **В результате изучения факультатива по информатике в 6 классе**

#### Ученик научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «система», «информационный объект»;
- классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.
- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

#### Ученик получит возможность:

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



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

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

Структура содержания общеобразовательного предмета информатики в 5 классе основной школы может быть определена следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

- **информация вокруг нас;**
- **информационные технологии;**

### ***1. Информация вокруг нас (17 часов)***

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приемник. Примеры передачи информации.

Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации.

Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации.

Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации.

Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации.

Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам.

Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись.

Задачи на переливания. Задачи на переправы.

#### ***Компьютерные практикумы.***

Практическая работа № 4 «Работа с электронной почтой»

Практическая работа № 14 «Создаем списки»

Практическая работа № 15 «Ищем информацию в сети Интернет»

Практическая работа № 16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»

### ***2. Информационные технологии (17 часов)***

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.

Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач.

Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши.

Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ.

Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.

Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов).

Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов.

Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет).

Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.).

Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов.

Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов.

Устройства ввода графической информации.

Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций.

Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

### ***Компьютерные практикумы.***

Практическая работа № 1 «Вспоминаем клавиатуру»

Практическая работа № 2 «Приемы управления компьютером»

Практическая работа № 3 «Создаем и сохраняем файлы»

Практическая работа № 5 «Вводим текст»

Практическая работа № 6 «Редактируем текст»

Практическая работа № 7 «Работаем с фрагментами текста»

Практическая работа № 8 «Форматируем текст»

Практическая работа № 9 «Создаём простые таблицы»

Практическая работа № 10 «Строим диаграммы»

Практическая работа № 11 «Изучаем инструменты графического редактора»

Практическая работа № 12 «Работаем с графическими фрагментами»

Практическая работа № 13 «Планируем работу в графическом редакторе»

Практическая работа № 17 «Создаём анимацию»

Практическая работа № 18 «Создаем слайд-шоу»

Структура содержания общеобразовательного предмета информатики в 6 классе основной школы может быть определена следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

- ***Информация вокруг нас.***
- ***Информационное моделирование/***
- ***Алгоритмика/***

#### ***1. Информация вокруг нас. (13 часов)***

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

### ***Компьютерные практикумы.***

Практическая работа № 1 «Работаем с основными объектами операционной системы»  
Практическая работа № 2 «Работаем с объектами файловой системы»  
Практическая работа № 3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов»  
Практическая работа № 4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»  
Практическая работа № 5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»  
Практическая работа № 6 «Создаем компьютерные документы»  
Практическая работа № 7 «Конструируем и исследуем графические объекты»

## **2. Информационное моделирование (9 часов)**

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многомерных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

### **Компьютерные практикумы.**

Практическая работа № 8 «Создаём графические модели»  
Практическая работа № 9 «Создаём словесные модели»  
Практическая работа № 10 «Создаём многоуровневые списки»  
Практическая работа № 11 «Создаем табличные модели»  
Практическая работа № 12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»  
Практическая работа № 13 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики»  
Практическая работа № 14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья»

## **3. Алгоритмика (10 часов)**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Чертежник, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.

### **Компьютерные практикумы.**

Практическая работа № 15 «Создаем линейную презентацию»  
Практическая работа № 16 «Создаем презентацию с гиперссылками»  
Практическая работа № 17 «Создаем циклическую презентацию»  
Практическая работа № 18 «Выполняем итоговый проект»  
Практические работы с исполнителями Чертежник, Кузнечик, Водолей в компьютерной среде КуМир.  
Практические работы в виртуальных лабораториях: «Переправы», «Переливания».

## Коррекционная работа

**Коррекционная работа** реализуется в учебной урочной деятельности при освоении содержания основной образовательной программы. На каждом уроке учитель-предметник может поставить и решить коррекционно-развивающие задачи. Содержание учебного материала отбирается и адаптируется с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с **ОВЗ, детей-инвалидов, одаренных детей**. Освоение учебного материала этими школьниками осуществляется с помощью специальных **методов и приемов, в том числе** индивидуального и дифференцированного подхода к обучению.

На уроках повторения и обобщения изученного материала, работы над ошибками, анализа контрольных и проверочных работ проводить коррекционную работу, используя индивидуальную и групповые виды работы, учитывая уровень подготовленности учащихся. Коррекционная работа ведется на консультациях, факультативах, курсах по выбору. При необходимости привлекаются специалисты – психолог, логопед.

<b>Формы, методы, приемы работы с одаренными детьми</b>	<b>Формы, методы, приемы работы с детьми ОВЗ, детьми-инвалидами</b>
<p><b>Формы и методы работы с одарёнными детьми:</b></p> <p><b>Методы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• частично-поисковый;</li> <li>• исследовательский;</li> <li>• проектов.</li> </ul> <p><b>Приёмы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• эвристическая беседа (заранее продумываются вопросы, каждый из которых стимулирует ученика на осуществление небольшого поиска. Путем рассмотрения всех вопросов ученики разбираются в новом для них явлении);</li> <li>• исследование;</li> <li>• наблюдение;</li> <li>• эксперимент;</li> <li>• моделирование;</li> <li>• мозговой штурм.</li> </ul> <p><b>Организация исследовательской деятельности</b> учащихся осуществляется через учебно - воспитательный процесс:</p> <p>1. Использование на уроке с учетом возрастных ориентиров педагогических технологий, основанных на применении</p>	<p>-отношение к ребенку должно соответствовать его психологическому возрасту, нельзя требовать от ребенка того, к чему пока не способен;</p> <p>-яркое, необычное целеполагание урока;</p> <p>-яркая, чётко-продуманная наглядность, свободная от лишних, неиспользуемых на данном уроке деталей;</p> <p>-использование раздаточного материала;</p> <p>-использование ролевых и дидактических игр;</p> <p>-урок необходимо дробить на этапы, менять формы работы с детьми;</p> <p>-создавать ситуации успеха, хвалить при каждом удобном случае, когда ребенок это заслужил;</p> <p>-дозировать выполнение большого задания;</p> <p>-на определенный отрезок времени давать только одно задание, чтобы ребенок мог его завершить;</p> <p>-задания желательно записывать на доске;</p> <p>-обязательное проведение динамических пауз;</p> <p>-смена видов деятельности, но не слишком частая, т.к. многие дети медленно переключаются с одного вида деятельности на другой.</p> <p>Средства адаптации для специальных коррекционных классов.</p> <p>При нарушении внимания следует использовать следующие средства адаптации:</p> <p>Приемы сосредоточения внимания, опирающиеся на использование разных видов самоконтроля.</p> <p>Приемы поиска дополнительной информации.</p> <p>Использование наглядных материалов, средств ТСО.</p> <p>Экскурсии.</p> <p>Изменение темпа изложения материала.</p> <p>Использование разнообразных по характеру, форме, цвету, размеру пособий.</p>

<p>исследовательского метода обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технология развивающего обучения,</li> <li>• технология использования схемных и знаковых моделей,</li> <li>• гуманно-личностная технология образования,</li> <li>• технология опережающего обучения;</li> <li>• проектная деятельность;</li> <li>• ИКТ</li> </ul> <p>2. Проведение разнообразных видов нетрадиционных уроков, предполагающих выполнение учениками учебного исследования или его элементов:</p> <p>урок - исследование, урок - игра, урок - путешествие,</p> <p>урок - сказка, урок - творческий отчет, урок - концерт, урок - спектакль, урок - детектив, урок - картина, урок - защита исследовательских проектов.</p> <p>3. Проведение учебного эксперимента.</p> <p>4.Выполнение учащимися длительного домашнего задания исследовательского характера.</p>	<p>Устное объяснение учителя не более 15 минут и только в форме беседы.</p> <p>При нарушении восприятия следует использовать следующие средства адаптации:</p> <p>Включение элементов самостоятельной работы с учебником (найти объяснение в тексте, найти в тетради аналогичную орфограмму и др.), использование предметного указателя.</p> <p>Формирование умения наблюдать (постановка цели, выработка плана наблюдения и его соблюдение).</p> <p>Приемы смысловой переработки текста (выделение в учебном материале исходных идей, принципов, законов).</p> <p>Использование образцов для оформления работ.</p> <p>В связи с особенностями памяти детей с ОВЗ (ЗПР) следует использовать следующие средства адаптации:</p> <p>Частая смена видов учебной деятельности (слушание, чтение, запись, наблюдение).</p> <p>Применение мнемотехники.</p> <p>Организация повторения (вводное, текущее, периодическое, заключительное).</p> <p>В связи с проблемами речи детей с ОВЗ (ЗПР) следует использовать следующие средства адаптации:</p> <p>Приемы культуры чтения и культуры слушания (выписка, план, тезис).</p> <p>В связи с отставанием в развитии всех форм мышления детей с ОВЗ (ЗПР) следует использовать следующие средства адаптации:</p> <p>Обучение порциями.</p> <p>Использование в течение урока упражнений и вопросов на анализ и преобразование учебной деятельности (план выполнения упражнения, как сделать записи и др.).</p> <p>Проведение несложных практических работ (адаптировать содержание).</p> <p>Данные приемы способствуют усвоению программного материала обучающимися.</p>
---	---

**Оценивание результатов обучения учащихся осуществляется на основе Положения о системе оценок, формах и порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся в условиях реализации ФГОС ООО в МБОУ «СОШ №10» им. Героя РФ А.Б.Ушакова».**

## Критерии оценивания

### устных ответов учащихся по информатике:

*Отметка «5»:*

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определённой логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

*Отметка «4»:*

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определённой логической последовательности, при этом допущены две – три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

*Отметка «3»:*

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или ответ не полный, не связный.

*Отметка «2»:*

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены
- существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

*Отметка «1»:* отсутствие ответа.

### письменных проверочных работ:

*Отметка «5»:*

- ответ полный и правильный, на основе изученных теорий, при этом возможна несущественная ошибка.

*Отметка «4»:*

- ответ не полный или допущено не более двух несущественных ошибок.

*Отметка «3»:*

- работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две - три несущественные.

*Отметка «2»:*

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

*Отметка «1»:*

- к работе не приступил.

### тестовых заданий:

«5» - 90-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 75-89% правильных ответов на вопросы;

«3» - 50-74% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-49% правильных ответов на вопросы.

### практических работ на компьютере:

*Отметка «5»:*

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на компьютере;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы.

*Отметка «4»:*

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с компьютером в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 75%)

*Отметка «3»:*

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.

*Отметка «2»:*

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

*Отметка «1»:*

- к работе не приступил.

## **Критерии оценивания исследовательской и проектной работы**

- **Правильность и грамотность оформления** (наличие титульного листа, оглавления, нумерации страниц, введения, заключения, словаря терминов, библиографии);
- **композиционная стройность, логичность изложения** (единство, целостность, соподчинение отдельных частей текста, взаимозависимость, взаимодополнение текста и видеоряда, Отражение в тексте причинно-следственных связей, наличие рассуждений и выводов);
- **качество оформления** (рубрицирование и структура текста, качество эскизов, схем, рисунков);
- **наглядность** (видеоряд: графики, схемы, макеты и т.п., четкость, доступность для восприятия);
- **самостоятельность**

## **Критерии оценивания презентации проектной работы:**

- **Качество доклада** (композиция, полнота представления работы, подходов, результатов; аргументированность и убежденность);
- **объем и глубина знаний по теме** (или предмету) (эрудиция, наличие межпредметных (междисциплинарных) связей);
- **полнота раскрытия выбранной тематики исследования при защите;**
- **представление проекта** (культура речи, манера, использование наглядных средств, чувство времени, импровизационное начало, держание внимания аудитории) ;
- **ответы на вопросы** (полнота, аргументированность, логичность, убежденность, дружелюбие);
- **деловые и волевые качества докладчика** (умение принять ответственное решение, готовность к дискуссии, доброжелательность, контактность) ;
- **правильно оформленная презентация**

2 балла – критерии проявляются полностью

1 балл – проявляются частично

0 балл - отсутствует

22 – 24 балла – «5»

18 - 21 балл - «4»

12 – 17 баллов – «3»

Ниже 12 баллов – «2»

## Календарно-тематическое планирование 5 класс

№ урока	Наименование раздела, часы	Тема урока
1		Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.
2		Компьютер – универсальная машина для работы с информацией
3		Ввод информации в память компьютера. Клавиатура.
4		Управление компьютером.
5		Хранение информации.
6		Передача информации.
7		Передача информации. Электронная почта.
8		Кодирование информации. В мире кодов. Способы кодирования информации.
9		Кодирование информации. Метод координат.
10		Текстовая информация. Текст как форма представления информации.
11		Текстовая информация. Основные объекты текстового документа. Ввод текста.
12		Текстовая информация. Редактирование текста.
13		Текстовая информация. Текстовый фрагмент и операции с ним.
14		Текстовая информация. Форматирование текста.
15		Представления информации в форме таблиц. Структура таблицы
16		Представления информации в форме таблиц. Табличный способ решения задач.
17		Наглядные формы представления информации. Разнообразие наглядных форм представления информации
18		Наглядные формы представления информации. Диаграммы.
19		Компьютерная графика. Графический редактор Paint.
20		Компьютерная графика. Преобразование графических изображений.
21		Компьютерная графика. Создание графических изображений.
22		Обработка информации. Систематизация информации.
23		Обработка информации. Списки – способ упорядочивания информации.
24		Обработка информации. Поиск информации.
25		Обработка информации. Изменение формы представления информации.
26		Обработка информации. Преобразование информации по заданным правилам.
27		Обработка информации. Преобразование информации путём рассуждений
28		Обработка информации. Разработка плана действий. Задачи о переправах.
29		Обработка информации. Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях
30		Обработка информации. Создание движущихся изображений.



31		Обработка информации. Создание анимации по собственному замыслу.
32		Годовая контрольная работа
33-34		Создаём слайд-шоу (выполнение и защита итогового проекта)

### 6 класс

№ урока	Наименование раздела, часы	Тема урока
1	<b>Информация вокруг нас (13 часов)</b>	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира
2		Объекты операционной системы.
3		Файлы и папки. Размер файла.
4		Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами.
5		Отношение «входит в состав».
6		Разновидности объекта и их классификация.
7		Классификация компьютерных объектов.
8		Системы объектов. Состав и структура системы.
9		Система и окружающая среда. Система как черный ящик.
10		Персональный компьютер как система.
11		Способы познания окружающего мира.
12		Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.
13		Определение понятия.
14	<b>Информационное моделирование (9 часов)</b>	Информационное моделирование как метод познания.
15		Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.
16		Математические модели. Многоуровневые списки.
17		Табличные информационные модели.
18		Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.
19		Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.
20		Создание информационных моделей – диаграмм.
21		Многообразие схем и сферы их применения.

22		Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.
23	<b>Алгоритмика (10 часов)</b>	Что такое алгоритм.
24		Исполнители вокруг нас.
25		Формы записи алгоритмов.
26		Линейные алгоритмы.
27		Алгоритмы с ветвлениями.
28		Алгоритмы с повторениями.
29		Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником.
30		Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник
31		Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник.
32		Обобщение и систематизация изученного по теме «Алгоритмика».
33-34	<b>Итоговое повторение (2 часа)</b>	Итоговое тестирование