


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 10»

РАССМОТРЕНО
на заседании методического
объединения учителей
математики и информатики
Руководитель ШМО:
 Е.А.Отинова
Протокол №1
от "29" августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
на Педагогическом совете
Протокол №1
от "30" августа 2023 г.



"30" августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Информатика»
основной образовательной программы ООО
для обучающихся 6Д класса с задержкой психического развития
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Пашенко Татьяна Валерьевна
учитель информатики, первой категории

Кунгур 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) на уровне основного общего образования подготовлена на основе следующих нормативно - правовых документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер 64101)
3. Примерная программа воспитания, с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития
4. Примерная адаптированная основная образовательная программа основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (одобренной решением ФУМО по общему образованию (протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22).
5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 № 1897).
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2020 г. № 249 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющихся государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345»
7. Рабочая программа воспитания на 2023-2028 учебный год
8. Учебный план МАОУ «СОШ №10» г. Кунгура на 2023-2024 учебный год.

Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся с ЗПР средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Примерная рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа является основой для составления тематического планирования курса учителем.

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

В процессе изучения информатики у обучающихся с ЗПР формируется информационная и алгоритмическая культура; умения формализации и структурирования информации; учащиеся овладевают способами представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы), с использованием соответствующих программных средств обработки данных; у учащихся формируется представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; представление об основных изучаемых понятиях (информация, алгоритм, модель) и их свойствах; развивается алгоритмическое мышление; формируются представления о применении знаний по предмету в современном мире, о роли

информационных технологий и роботизированных устройств в жизни людей, промышленности и научных исследованиях; вырабатываются навык и умение безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умение соблюдать нормы информационной этики и права.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника с ЗПР, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Программа отражает содержание обучения предмету «Информатика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. Особенностью восприятия и усвоения учебного материала по информатике, обусловленной сниженным уровнем развития понятийных форм мышления, является то, что абстрактные понятия и логический материал слабо осознается обучающимися с ЗПР. Обучающиеся склонны к формальному оперированию данными, они не пытаются вникнуть в суть изучаемого понятия и процесса, им малодоступно понимание соподчинения отвлеченных понятий и взаимообусловленность их признаков.

У обучающихся с ЗПР возникают трудности при преобразовании информации из одной формы представления в другую без потери ее смысла и полноты. Они испытывают трудности при оценивании числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации).

При изучении раздела «Алгоритмы. Исполнители и алгоритмы» обучающиеся с ЗПР сталкиваются с трудностью делать логические выводы, строить последовательные рассуждения, оформлять блок-схемы и алгоритм записи кода программ, переносить данный алгоритм в программу. Также при изучении программирования они не могут разобраться с типами данных, не соотносят их с изученными ранее методами кодирования информации в компьютере.

Обучающиеся затрудняются анализировать бессистемные данные даже в простых задачах, они не всегда могут увидеть главное и второстепенное, отделить лишнее, самостоятельно не соотносят ситуацию с изученным ранее.

Обучающимся с ЗПР требуется больше времени на закрепление материала, актуализация знаний по опоре при воспроизведении.

Для преодоления трудностей в изучении учебного предмета

«Информатика» необходима адаптация объема и характера учебного материала к познавательным возможностям обучающихся с ЗПР: учебный материал преподносится небольшими порциями, происходит его постепенное усложнение, используются способы адаптации трудных заданий, некоторые темы изучаются на ознакомительном уровне исходя из отбора содержания учебного материала по предмету.

Для усиления коррекционно-развивающей направленности предмета на уроках широко используются демонстрация педагогом практической работы с последующим совместным анализом последовательных учебных действий и выработкой алгоритма, усиленная предметно-практическая деятельность учащихся, дополнительный наглядно-иллюстративный материал, подкрепление выполнения заданий графическим материалом. Особое место отводится работе, направленной на коррекцию процесса овладения учащимися умениями самоорганизации учебной деятельности.

Цели и задачи изучения учебного предмета «Информатика»

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

- формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных

процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

- обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т. д.;

- формирование и развитие компетенций, обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Освоение учебного предмета «Информатики» обучающимися с задержкой психического развития направлено на овладение ими основными средствами представления информации, необходимыми для решения типовых учебных задач с помощью информационных и коммуникационных технологий; знание основных алгоритмических конструкций и умение использовать их для построения алгоритмов; формирование у обучающихся с ЗПР начальных навыков применения информационных технологий для решения учебных, практико-ориентированных и коммуникативных задач.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач; основами информационной безопасности;

- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Для обучающихся с ЗПР важным является:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей детей с ЗПР средствами ИКТ;

- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда;

- осуществление коррекции познавательных процессов, обучающихся с ЗПР, развитие внимания, памяти, аналитико-синтетической деятельности, умения строить суждения, делать умозаключения;

- выработка навыков самоорганизации учебной деятельности обучающихся с ЗПР;

- выработка у обучающихся с ЗПР навыка учебной работы по алгоритму, развитие умений самостоятельно составлять алгоритм учебных действий;

- развитие навыков регулирующей роли речи в учебной работе.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырех тематических разделов:

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;
- 3) алгоритмы;
- 4) информационные технологии.

Особенности отбора и адаптации учебного материала по информатике

Обучение учебному предмету «Информатика» строится на создании оптимальных условий для усвоения программного материала обучающимися с ЗПР. В связи с этим в содержание рабочей программы по информатике внесены некоторые изменения: увеличено количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся; некоторые темы даются как ознакомительные; исключаются задания повышенной сложности; теоретический материал преподносится в процессе выполнения заданий наглядно-практического характера; учебный материал дается небольшими дозами; на каждом уроке проводится актуализация знаний, включается материал для повторения. При изучении информатики основное внимание уделяется практической направленности, исключается или упрощается наиболее сложный для восприятия теоретический материал.

Процесс изучения учебного предмета строится исходя из особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. Учитывая сниженный объем запоминаемой информации для учащихся с ЗПР целесообразно более широко использовать опорные схемы, памятки, алгоритмы, тем самым предупреждая неточность воспроизведения и достигая упроченного запоминания путем многократного употребления памяток. Практические действия обучающихся следует сопровождать речевым отчетом с целью повышения осознанности и речевой саморегуляции. Каждый вид учебной деятельности необходимо чередовать с физкультминутками, включая гимнастику для глаз, упражнения для снятия напряжения. При выполнении практической работы на компьютере обучающимся с ЗПР необходимо предлагать подробную инструкционную карту с описанием каждого шага выполнения задания.

Практическая работа должна предполагать формирование у обучающихся с ЗПР навыков жизненных компетенций, умений использования информационных технологий в повседневной жизни, устанавливать связь между знаниями по предмету и жизненными реалиями. Необходимо учитывать индивидуальный темп обучающегося с ЗПР, и возможные нарушения нейродинамики при планировании объема практической работы.

Целесообразно проводить уроки комбинированного типа, чтобы теоретический материал подкреплялся практикой. Это облегчает восприятие учебного материала обучающимися с ЗПР и способствует его прочному запоминанию.

На уроках информатики целесообразным является постоянное использование материалов к урокам, созданных в программе MS Power Point, образовательные интернет порталы, Learning Apps и т.д.).

Виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету «Информатика»

Содержание видов деятельности обучающихся определяется особыми образовательными потребностями школьников с ЗПР. Следует усилить виды деятельности, специфичные для данной категории детей, обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету: усиление предметно-практической деятельности с активизацией сенсорных систем; чередование видов деятельности, за действующих все сенсорные системы; введение дополнительных заданий, обеспечивающих коррекцию регуляции учебно-познавательной деятельности и контроль собственного результата.

Информационно-образовательная среда образовательного учреждения должна включать в себя совокупность технологических средств (компьютеры, мультимедийные проекторы с

экранами, интерактивные доски и др.), культурные и организационные формы информационного взаимодействия компетентных участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий, а также наличие служб поддержки применения ИКТ.

Примерная тематическая и терминологическая лексика соответствует ООП ООО. Для обучающихся с ЗПР существенным является приемы работы с лексическим материалом по предмету. Проводится специальная работа по введению в активный словарь обучающихся соответствующей терминологии. Изучаемые термины вводятся на полисенсорной основе, обязательна визуальная поддержка, алгоритмы работы с определением, опорные схемы для актуализации терминологии.

Ниже приведен перечень тем, изучение которых осуществляется в ознакомительном плане:

Раздел «Информационные технологии»

Предметные результаты изучения модуля «Информационные технологии» должны отражать сформированность умений:

соблюдать правила гигиены и техники безопасности при работе на компьютере;
определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;

иметь представление о программное и аппаратное обеспечение компьютера;

совершать практическое действие запуска на выполнение программы, работать с ней, закрывать программу;

создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы при необходимости с использованием алгоритма учебных действий;

работать с опорой на алгоритм 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;

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 с опорой на алгоритм учебных действий;

создавать круговые и столбиковые диаграммы с опорой на образец;

применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;

использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций с использованием визуальной опорой;

соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Раздел «Информационное моделирование»

Предметные результаты изучения модуля «Информационное моделирование» должны отражать сформированность умений:

ориентироваться в понятиях 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 простую 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 с опорой на алгоритм учебных действий.

Раздел «Алгоритмика»

Предметные результаты изучения модуля «Алгоритмика» должны отражать сформированность умений:

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 с опорой на алгоритм учебных действий;

понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;

подбирать простые алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;

исполнять простой линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд с опорой на образец;

иметь представление о зарабатывании плана действий для решения задач на переправы, переливания и пр.

Место предмета в учебном плане

В часть учебного плана МАОУ «СОШ №10», формируемую участниками образовательных отношений, введён учебный предмет «Информатика» в 6 классах в объеме 1 час в неделю (34 часа). В результате изучения которого у обучающихся с ЗПР будут сформированы первоначальные представления по предмету, что будет способствовать профилактике трудностей в изучении данного предмета в 7–9 классах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Структура содержания модуля «Информатика» в 6 классе определена следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

«Информационное моделирование»;

«Элементы алгоритмизации».

Раздел 1. Информационное моделирование

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

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 многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Выпускник научится:

- 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.

Выпускник получит возможность:

- 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.

Раздел 2. Элементы алгоритмизации

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, 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 и т.д.).

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

Выпускник научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»;
- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.

Выпускник получит возможность:

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

КОНТРОЛЬНО – ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№ п/п	Тема раздела	Содержание воспитания с учетом РПВ	Кол-во часов	Из них		
				Практические работы	Контрольные работы/тесты	Теория
1	Информационное моделирование	Нравственное воспитание. Правила поведения в кабинете информатики, а именно нравственного поведения и этические нормы. Эстетическое воспитание	24	11	2	11

		через развитие эстетического восприятия окружающего мира				
2	Элементы алгоритмизации	Эстетическое воспитание. Правильно и красиво выполнить оформление дизайна программы, интерфейса, кабинета, а так же возможность эстетически грамотно реализовать решение при составлении программы.	9	4	1	4
3	Итоговое тестирование		1	-	-	-
	ИТОГО:		34	15	3	15

Практические работы:

Пр.р. №1 «Работа с основными объектами операционной системы»

Пр.р. №2 «Повторение: возможности Графического редактора»

Пр.р. №3 «Повторение: возможности Текстового процессора»

Пр.р. №4 «Графические возможности текстового процессора»

Пр.р. №5 «Создание компьютерных документов»

Практическая контрольная работа «Конструирование и исследование графических объектов»

Пр.р. №6 «Создание словесных и графических моделей»

Пр.р. №7 «Создание многоуровневого списка»

Пр.р. №8 «Создание табличных моделей»

Пр.р. №9 «Создание вычислительных таблиц в текстовом процессоре»

Пр.р. №10 «Создание диаграммы»

Пр.р. №11 «Создание линейной презентации»

Пр.р. №12 «Создание презентации с гиперссылками»

Пр.р. №13 «Создание циклической презентации»

Пр.р. №14 «Программирование в среде Чертежник»

Контрольные работы/ тесты:

Тест №1 «Объекты и системы»

Тест №2 «Информационное моделирование»

Итоговый тест

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ИНФОРМАТИКА»

Изучение информатики в основной школе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

мотивация к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в интернет-среде;

повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей;

осознание своих дефицитов и проявление стремления к их преодолению; саморазвитие, умение ставить достижимые цели и строить реальные жизненные планы;

способность различать учебные ситуации, в которых можно действовать самостоятельно, и ситуации, где следует запросить помощь;
соблюдение адекватной социальной дистанции в разных коммуникативных ситуациях;
способность корректно устанавливать и ограничивать контакт в виртуальном пространстве;
способность распознавать и противостоять психологической манипуляции, социально неблагоприятному воздействию в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

выявлять и характеризовать существенные признаки в изучаемом материале;
определять понятия, обобщать, устанавливать аналогии, классифицировать, логически рассуждать, приходить к умозаключению (индуктивному, дедуктивному и по аналогии) и делать общие выводы;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом учебном материале;
с помощью педагога или самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий);

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач: преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия; искать или отбирать информацию или данные из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

ставить для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности; планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные

способы решения учебных и познавательных задач;

владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи;

понимать причины, по которым не был достигнут требуемый результат деятельности, определять позитивные изменения и направления, требующие дальнейшей работы;

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

уметь признавать свое право на ошибку и такое же право другого.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

формулировать и удерживать учебную задачу, составлять план и последовательность действий;

осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы; контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

соотносить способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи;

понимать причины, по которым не был достигнут требуемый результат деятельности, определять позитивные изменения и направления, требующие дальнейшей работы; регулировать способ выражения эмоций.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

соблюдать правила гигиены и техники безопасности при работе на компьютере; определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;

иметь представление о программное и аппаратное обеспечение компьютера; совершать практическое действие запуска на выполнение программы, работать с ней, закрывать программу;

создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы при необходимости с использованием алгоритма учебных действий;

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 с опорой на алгоритм учебных действий;

создавать круговые и столбиковые диаграммы с опорой на образец;

применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;

использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций с использованием визуальной опорой;

соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

ориентироваться в понятиях 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 простую 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 с опорой на алгоритм учебных действий.

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 с опорой на алгоритм учебных действий;

понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;

подбирать простые алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;

исполнять простой линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд с опорой на образец;

иметь представление о зарабатывании плана действий для решения задач на переправы, переливания и пр.

Календарно-тематическое планирование

№п /п	Дата планируемая/ фактическая					Тема урока	Планируемые результаты		
	6Д						Предметные	Метапредметные	Личностные
Тема раздела: Информационное моделирование									
Количество часов – 24 часов									
1/1						Техника безопасности в кабинете. Безопасность в сети Интернет.	общие представления о целях изучения курса информатики	умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику	навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе.
2/2						Объекты окружающего мира.	общие представления об объектах окружающего мира и их признаках	умение анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния	
3/3						Компьютерные объекты. <i>Пр.р. №1 «Работа с основными объектами операционной системы»</i>	представления о компьютерных объектах и их признаках	основные пользовательские навыки	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.
4/4						Файлы и папки. Размер файла.	представления о компьютерных объектах и их признаках	основные пользовательские навыки	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.
5/5						Отношения объектов и их множеств. <i>Пр.р. №2 «Повторение: возможности Графического редактора»</i>	представления об отношениях между объектами	основные умения работы в графическом редакторе; умение выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.
6/6						Разновидности объекта и их классификация.	представление об отношении «является разновидностью»	ИКТ-компетентность (основные умения работы в текстовом редакторе); умения выбора основания для классификации	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание значения логического мышления.
7/7						Тест №1 «Объекты и системы»			Общеучебные – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности
8/8						Классификация компьютерных объектов. <i>Пр.р. №3 «Повторение: возможности Текстового процессора»</i>	подходы к классификации компьютерных объектов	ИКТ-компетентность (основные умения работы в текстовом редакторе); умения выбора основания для классификации	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание значения логического мышления.

9/9						Системы объектов. Состав и структура системы	понятия системы, её состава и структуры	уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода	понимание необходимости использования системного подхода в жизни
10/10						Система и окружающая среда. <i>Пр.р. №4 «Графические возможности текстового процессора»</i>	понятия системы, черного ящика	умения работы в текстовом редакторе; уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости использования системного подхода в жизни.
11/11						Персональный компьютер как система	понятие интерфейса; представление о компьютере как системе	умения работы в текстовом редакторе; уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости использования системного подхода в жизни.
12/12						Познание окружающего мира <i>Пр.р. №5 «Создание компьютерных документов»</i>	представления о способах познания окружающего мира	ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); понятие информативности сообщения; владение первичными навыками анализа и критической оценки информации	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества
13/13						Понятие как форма мышления.	представление о понятии как совокупности существенных признаков объекта	владение основными логическими операциями – анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение и синтез	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение логического мышления для современного человека.
14/14						Определение понятия	умение определять понятия	владение основными логическими операциями – анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение и синтез; умение подведения под понятие	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение логического мышления для современного человека.
15/15						<i>Практическая контрольная работа «Конструирование и исследование графических объектов»</i>		ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе)	Общеучебные – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности

16/ 16					Модели объектов и их назначение	представления о моделях и моделировании	владение знаково-символическими действиями	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности
17/ 17					Разнообразие информационных моделей. <i>Пр.р. №6 «Создание словесных и графических моделей»</i>		ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе)	
18/ 18					Знаковые информационные модели. <i>Пр.р. №7 «Создание многоуровневого списка»</i>	представления о знаковых словесных информационных моделях	владение знаково-символическими действиями; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности
19/ 19					Табличные информационные модели. <i>Пр.р. №8 «Создание табличных моделей»</i>	представления о табличных моделях как разновидности информационных моделей	умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта; умения смыслового чтения, извлечения необходимой информации, определения основной и второстепенной информации;	умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта; умения смыслового чтения, извлечения необходимой информации, определения основной и второстепенной информации
20/ 20					Решение логических задач с помощью нескольких таблиц	представления о табличных моделях как разновидности информационных моделей	умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом
21/ 21					Вычислительные таблицы.	представление о вычислительных	умения смыслового чтения,	понять значение

21						<i>Пр.р. №9 «Создание вычислительных таблиц в текстовом процессоре»</i>	таблицах	извлечения необходимой информации, определения основной и второстепенной информации	информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.
22/ 22						Графики и диаграммы. <i>Пр.р. №10«Создание диаграммы»</i>	представления о графиках и диаграммах как разновидностях информационных моделей	умение визуализировать числовые данные, «читать» простые графики и диаграммы; ИКТ-компетентность; умение строить простые графики и диаграммы	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.
23/ 23						Схемы. Использование деревьев при решении задач	представления о схемах как разновидностях информационных моделей; представления о графах (ориентированных, неориентированных), взвешенных; о дереве – графе иерархической системы	умение выделять существенные признаки объекта и отношения между объектами; ИКТ-компетентность (умение строить схемы); умение выделять существенные признаки объекта и отношения между объектами; умение применять графы для решения задач из разных предметных областей; ИКТ-компетентность (умение строить схемы)	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности. способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.
24/ 24						Тест №2 «Информационное моделирование»		Общеучебные – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности	

Тема раздела: Элементы алгоритмизации

Тема раздела: – 9 часов

25/ 1						Понятие алгоритма. Исполнители вокруг нас.	представления об основном понятии информатике – алгоритме; представления об исполнителе алгоритмов	умения 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	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	---

								соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи	
26/ 2						Формы записи алгоритмов.	представления о различных формах записи алгоритмов	умения 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; умения информационного моделирования	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.
27/ 3						Линейные алгоритмы. <i>Пр.р. №11 «Создание линейной презентации»</i>	представления о линейных алгоритмах	умения 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; ИКТ-компетентность (создание линейных презентаций);	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.
28/ 4						Алгоритмы с ветвлениями. <i>Пр.р. №12 «Создание презентации с гиперссылками»</i>	представления об алгоритмах с ветвлениями	умения самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий,	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.

								корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; ИКТ-компетентность (создание презентаций с гиперссылками)	
29/ 5					Алгоритмы с повторениями. <i>Пр.р.№13 «Создание циклической презентации»</i>	представления об алгоритмах с повторениями		умения 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; ИКТ-компетентность (создание циклических презентаций)	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.
30/ 6					Исполнитель Чертёжник. Работа в среде исполнителя Чертёжник	умение составлять простейшие программы в среде Чертежник		умения анализировать условия и требования задачи. Умение структурировать задачи разными средствами и выбирать обобщенные стратегии решения. Составление планов и последовательностей действий. Умение эффективно сотрудничать	поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий
31/ 7					Использование вспомогательных алгоритмов в среде исполнителя Чертёжник	умение составлять простейшие программы с использованием вспомогательных алгоритмов в среде Чертежник		умения анализировать условия и требования задачи. Умение структурировать задачи разными средствами и выбирать обобщенные стратегии решения. Составление планов и	поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных

								последовательностей действий. Умение эффективно сотрудничать	условий
32/ 8						Алгоритм с повторением для исполнителя Чертежник.	умение составлять программы на выполнения алгоритма повторения в среде Чертежник	умения анализировать условия и требования задачи. Умение структурировать задачи разными средствами и выбирать обобщенные стратегии решения. Составление планов и последовательностей действий. Умение эффективно сотрудничать	поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий
33/ 9						<i>Пр.р.№14 «Программирование в среде Чертежник»»</i>	умение составлять программы в среде Чертежник	умения анализировать условия и требования задачи. Умение структурировать задачи разными средствами и выбирать обобщенные стратегии решения. Составление планов и последовательностей действий. Умение эффективно сотрудничать	поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий
Итоговое тестирование – 1 час									
34/ 1						Итоговый тест			Общеучебные – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности

Критерии оценивания по предмету

Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях. Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* - полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* - неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* - неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Оценка практических умений и навыков.

Оценка «5» ставится в том случае, если ученик:

☐ выполнил все задания практической работы без ошибок; или допустил при выполнении работы 1-2 недочёта.

Оценка «4» ставится, если ученик:

- ☐ выполнил все задания практической работы, но допустил 1-2 ошибки;
- ☐ допустил при выполнении работы 3-4 недочёта;
- ☐ показал умение применять изученный материал на практике, но делал это неуверенно;

Оценка «3» ставится в следующих случаях:

- ☐ ученик верно выполнил более 50% работы;
- ☐ выполнил все задания практической работы, но допустил 3-4 ошибки;
- ☐ допустил при выполнении работы 5-6 недочётов;
- ☐ показывает навыки работы на практике только с подсказки учителя.

Оценка «2» ставится в следующих случаях:

- ☐ выполнено менее 50% работы;
- ☐ допущено более 4 ошибок;
- ☐ не может применить теоретические знания на практике.

Оценка устного ответа:

Оценка «5» ставится в том случае, если ученик:

☐ полно раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой учебником;

☐ изложил материал грамотным языком, точно используя научную терминологию символику, в определённой логической последовательности;

- ☐ показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами;
- ☐ продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов;
- ☐ отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- ☐ возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Оценка «4» ставится, если ответ в основном удовлетворяет требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- ☐ в изложении допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа;
- ☐ допущены один - два недочёта при освещении основного содержания ответа, исправлены после замечания учителя;
- ☐ изложение теоретического материала не подкреплено примерами.

Оценка «3» ставится в следующих случаях:

☐ неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;

☐ имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, после нескольких наводящих вопросов учителя;

□ ученик не справился с применением теории в новой ситуации, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме.

Оценка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной частью учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменного ответа:

При проверке письменных теоретических вопросов применяются те же критерии оценки, что при устном ответе. При проверке письменных работ, подразумевающих решение задач используются следующие критерии:

Оценка «5» ставится в том случае, если ученик выполнил работу в 100%-м объёме без ошибок или допустил 1-2 недочёта.

Оценка «4» ставится, если вся работа выполнена и при этом допущены 1-2 ошибки или не более недочётов, или выполнено не менее 75% заданий верно.

Оценка «3» ставится, если ученик допустил 3-4 ошибки или выполнил не менее 50% заданий без ошибок:

Оценка «2» ставится, когда допущено более 4 ошибок, или выполнено менее 50% заданий.

Оценка ТЕСТА

Отметка	«5»	«4»	«3»	«2»
Процент выполненной работы	90% - 100%	не менее 75%	не менее 50%	менее 50%

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика. 6 класса: учебник/ Босова Л.Л./Босова А.Ю.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Информатика. 5-6 классы: изучаем алгоритмику. Мой КуМир/ Босова Л.Л.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Информатика. 5-6 классы: методическое пособие/ Босова Л.Л./Босова А.Ю.— М.:БИНОМ. Лаборатория знаний.

Информатика. 5-7 классы: занимательные задачи/ Босова Л.Л./Босова А.Ю.— М.:БИНОМ. Лаборатория знаний.

Информатика. 6 класс: самостоятельные и контрольные работы/ Босова Л.Л./Босова А.Ю.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний

Информатика. 6 класс: итоговая контрольные работы/ Босова Л.Л./Босова А.Ю.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Российская электронная школа: <https://resh.edu.ru/>

Библиотека.ЭПОС: <https://uchebnik.permkrai.ru/>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e>