

Аннотация к адаптированной программе «Введение в информатику»

Программа предполагает к окончанию 6 класса достижение учащимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

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 в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики;
- 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, такими как: 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 гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают: 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, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;
- формирование 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;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Рассмотрена на заседании
методического объединения
Протокол № 3
«23» августа 2023 г.
М.В. Левашова

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 14
«24» августа 2023 г.

Утверждена: приказ № 138-20
от «24» августа 2023 г.
Директор МБОУ «Камбарская
СОШ № 2» М.А. Вяткина



Адаптированная общеобразовательная программа
для детей с ограниченными возможностями здоровья
(вариант 6.3)

по информатике 8 класс

Составитель: Лобанова
Ирина Владиславовна,
учитель математики, информатики

2023-2024 учебный год

Планируемые результаты освоения курса «Введение в информатику» 6 класс

Программа предполагает к окончанию 6 класса достижение учащимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

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 в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики;
- 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, такими как: 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 гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают: 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, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;
- формирование 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;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание учебного предметного курса

Раздел I. Введение в информатику

Тема 2: Объекты и системы (8 ч)

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.

Знать:

- объекты окружающей действительности, указывая их признаки - свойства, действия, поведение, состояния;
- отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- правила деления заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку - основанию классификации;
- примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.

Уметь:

- изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;
- изменять свойства панели задач;
- узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;
- упорядочивать информацию в личной папке.

Раздел I. Введение в информатику

Тема 3: Информационные модели (10 ч)

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.

Знать:

- примеры натуральных и информационных моделей, изучаемых в школе, встречающиеся в жизни;
- назначение таблиц, диаграмм, схем, графов при описании объектов окружающего мира.

Уметь:

- создавать словесные модели (описания);
- создавать многоуровневые списки;
- создавать табличные модели;
- создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления;
- создавать диаграммы и графики;
- создавать схемы, графы, деревья;
- создавать графические модели.

Раздел III. Информационные и коммуникационные технологии

Тема 4: Создание мультимедийных объектов (7 ч)

Мультимедийная презентация.

Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

Уметь:

- планировать последовательность событий на заданную тему;
- подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.
- использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету;
- создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.

Раздел II. Алгоритмы и начало программирования

Тема 1: Алгоритмика (8 ч)

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 Чертежник, Водолей и др.

Знать:

- примеры формальных и неформальных исполнителей;
- примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами.

Уметь:

- придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;
- составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебным исполнителем;
- составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем.

Раздел IV. Повторение (1 ч)

Основной формой организации учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий, которые рассчитаны, с учетом требований СанПИН, на 20-25 мин и направлены на отработку отдельных технологических приемов.

Практические работы методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических занятий во внеурочное время в компьютерном школьном классе или дома.

Основными видами учебной деятельности являются: слушание объяснения учителя, слушание и анализ выступления товарищей, самостоятельная работа с учебником, выполнение заданий практической направленности.

Календарно-тематическое планирование 6 класс

№ Урока	Тема урока	Кол часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Вид контроля	Домашнее задание
1.	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	0,5	Комбинированный урок	Техника безопасности при работе с компьютером общие представления о целях изучения курса информатики; общие представления об объектах окружающего мира и их признаках;	познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения.	текущий	§1,
2	Объекты операционной системы. Практическая работа №1	0,5	Комбинированный урок	представления о компьютерных объектах и их признаках;	Научиться оформлять рабочий стол; правильно работать за компьютером без причинения вреда здоровью.	текущий, практическая работа	§2(1,2)
3	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2	0,5	Комбинированный урок		Научиться давать имя файлу и папки; определять размер файла работать с контекстным меню	текущий, практическая работа	§2
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами Практическая работа №3	0,5	Комбинированный урок	представления об отношениях между объектами;	Научиться сравнивать простейшие понятия	текущий, практическая работа	§ 3
5	Отношение «входит в состав». Практическая работа №3	0,5	Комбинированный урок		Научиться составлять схему отношений «входит в состав»	текущий, практическая работа	§ 3 (3)
6	Разновидности объекта и их классификация.	0,5	Урок объяснения нового материала	представление об отношении «является»	Научиться: классифицировать объекты	текущий	4 (1, 2)

7	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4	0,5	Комбинированный урок	разновидностью»;	Научиться классифицировать компьютерные объекты	текущий, практическая работа	§ 4 (1, 2, 3)
8	Системы объектов. Состав и структура системы Практическая работа №5	0,5	Комбинированный урок	понятия системы, её состава и структуры; черного ящика;	Научиться определять виды систем и их свойства.	Текущий, практическая работа	§5 (1, 2)
9	Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Практическая работа №5	0,5	Комбинированный урок		Научиться определять выходящую информацию на основании входящей	текущий, практическая работа	§5 (3, 4)
10	Персональный компьютер как система. Практическая работа №5	0,5	Комбинированный урок	понятие интерфейса; представление о компьютере как системе;	Научиться определять когда компьютер надсистема, а когда подсистема	текущий, практическая работа	§6
11	Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6	0,5	Комбинированный урок	представления о способах познания окружающего мира;	Научиться получать информацию через восприятия, суждения, умозаключения	текущий, практическая работа	§7
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7	0,5	Комбинированный урок	представления о понятии как совокупности существенных признаков объекта; умение определять понятия;	Научиться получать информацию через восприятия, суждения, умозаключения	текущий, практическая работа	§8 (1, 2)
13	Определение понятия. Контрольная работа по темам «Объекты и системы», «Информация вокруг нас».	0,5	Комбинированный урок		Научиться образовывать понятия	тематический	§8 (3),
14	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8	0,5	Комбинированный урок	представления о моделях и моделировании;	Научиться: выбирать тип модели в зависимости от цели ее исследования	текущий, практическая работа	§9 .

15	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа №9	0,5	Комбинированный урок	представления о знаковых словесных информационных моделях;	Научиться составлять словесное описание с точки зрения моделирования	текущий, практическая работа	§10 (1, 2, 3)
16	Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10	0,5	Комбинированный урок		Научить представлять текстовую информацию в математическом виде	текущий, практическая работа	§10(3)
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа №11	0,5	Комбинированный урок		Научиться правильно оформлять таблицу	текущий, практическая работа	§11 (1, 2, 3)
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12	0,5	Комбинированный урок		Научиться решать логические задачи с помощью нескольких таблиц	текущий, практическая работа	§11(4, 5)
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа №13	0,5	Комбинированный урок		Научиться строить графики	текущий, практическая работа	§12
20	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	0,5	Комбинированный урок		Научиться строить диаграммы	текущий, мини-проект	§12
21	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14	0,5	Комбинированный урок		Научиться различать схемы	текущий, практическая работа	§ 13 (1)

22	Информационные модели на графах. Контрольная работа по теме «Информационное моделирование»	0,5	Комбинированный урок		Научиться использовать графы при решении задач	тематический	§ 13 (2, 3)
23	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	0,5	Комбинированный урок		Научиться составлять простейшие алгоритмы на естественном языке	текущий	§14
24	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	0,5	Урок объяснения нового материала		Научиться определять виды исполнителей	текущий	§ 15
25	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	0,5	Урок объяснения нового материала		Открытия нового знания	текущий	§16
26	Линейные алгоритмы. Практическая работа №15	0,5	Комбинированный урок		Научиться составлять линейные алгоритмы	текущий, практическая работа	§17(1)
27	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16	0,5	Комбинированный урок		Научиться составлять алгоритмы с ветвлением	текущий, практическая работа	§17(2)
28	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №17	0,5	Комбинированный урок			текущий, практическая работа	§17(3)
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	0,5	Урок объяснения нового материала		Научиться составлять и выполнять алгоритмы с повторением	текущий	§18(1, 2)
30	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	0,5	Урок объяснения нового материала		Научиться писать простейшие программы в среде Чертежник	текущий,	§18(3),
31	Алгоритмы с	0,5	Урок объ-		Научиться состав-	текущий	§18(4)

	повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник		яснения нового материала		лать простейшие программы с использованием вспомогательных алгоритмов в среде Чертежник		
32	Контрольная работа по теме «Алгоритмика»	0,5	Урок объяснения нового материала		Научиться составлять простейшие программы с использованием вспомогательных алгоритмов в среде Чертежник	тематический	Выбор тематики и подготовка материалов для итогового проекта.
33	Выполнение итогового проекта.	0,5	Комбинированный урок		Использовать полученные знания	текущий, практическая работа	Подготовка материалов итогового проекта
34	Выполнение итогового проекта.	0,5	Комбинированный урок			текущий, практическая работа	защита проекта

