

Аннотация к рабочей программе по предмету «Информатика» для 2-4 класса

1. Место предмета в структуре основной образовательной программы

Предмет «Информатика» входит в предметную область «Математика и информатика»

2. Цель изучения предмета

Целью освоения предмета «Информатика» во 2-4 классе является:

- Формирование общих представлений школьников об информационной картине

мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной

действительности.

- Знакомство с основными теоретическими понятиями информатики.

- Приобретение опыта создания и преобразования простых информационных

объектов: текстов, рисунков, схем различного вида, в том числе с помощью компьютера.

- Формирование умения строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при

изучении других школьных предметов.

- Формирование системно-информационной картины мира (мировоззрения) в

процессе создания текстов, рисунков, схем.

- Формирование и развитие умений использовать электронные пособия, конструкторы, тренажеры, презентации в учебном процессе.

- Формирование и развитие умений использовать компьютер при тестировании,

организации развивающих игр и эстафет, поиске информации в электронных

справочниках и энциклопедиях, и т. д.

- Обеспечение подготовки младших школьников к решению информационных задач

на последующих ступенях общего образования.

• Воспитание способностей школьника к адаптации в быстро меняющейся информационной среде как одного из важнейших элементов информационной

культуры человека, наряду с формированием общеучебных и общекультурных

навыков работы с информацией.

3. Содержание тем учебного курса

Содержание курса 2-го класса

Глава 1.

Виды информации. Человек и компьютер (7 часов).

Глава 2. Кодирование информации (7 часов)

Глава 3. Информация и данные (8 часов)

Глава 4. Документ и способы его создания (9 часов)

Содержание учебного курса 3-го класса

Глава 1. Информация, человек и компьютер. (6 часов).

Глава 2. Действия с информацией (9 часов).

Глава 3. Мир объектов (9 часов).

Глава 4. Компьютер, системы и сети (7 часов).

Содержание учебного курса 4-го класса

Глава 1. Повторение (7 часов).

Глава 2. Суждение, умозаключение, понятие (9 часов).

Глава 3. Мир моделей (8 часов).

Глава 4. Управление (10 часов).

4. Основные образовательные технологии, используемые в преподавании предмета

Ключевыми технологиями, применяемыми в реализации учебной программы являются следующие технологии обучения:

- технология развивающего обучения;
- технология проблемного обучения;
- технология развития критического мышления;
- игровая технология;
- здоровьесберегающие технологии;
- проектная технология;

- технология разноуровневого обучения;
- информационные технологии.

5. Требования к результатам освоения курса

Личностными результатами изучения курса «Информатика» во 2-4 классах является формирование следующих умений:

- Самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В *самостоятельно созданных* ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать *выбор*, какой поступок совершить.

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на формирование коммуникативных умений.

Метапредметными результатами изучения курса «Информатика» во 2-4 классе является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
- В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала, технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- *Отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* математические факты и объекты.
- *Делать выводы* на основе обобщения умозаключений.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог), технология продуктивного чтения, работа малых группах.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3 классе является формирование следующих умений.

2 класс

- Обобщать и классифицировать предметы по общему признаку, выявлять закономерности в чередовании признаков
- Уметь описывать, определять, сравнивать предметы
- Знать составные части предметов
- Уметь описывать и определять предметы по их действиям
- Усвоить понятие «симметричные фигуры»
- Находить предметы на координатной сетке
- Уметь определять результат действия
- Уметь определять действия, обратные данному
- Уметь определять последовательность событий
- Усвоить составление и выполнение алгоритма
- Уметь составлять алгоритм с условием (ветвление)

- Уметь определять множество по его элементам
- Уметь задавать множества в пересечении. Находить ошибки
- Уметь соотносить количество элементов одного множества с другим
- Уметь различать вложенные множества
- Уметь изображать графами пересекающиеся и непересекающиеся множества
- Уметь выявлять признаки объединения множеств
- Уметь оценивать высказывания с точки зрения истинности и ложности
- Уметь отрицать некоторые свойства с помощью частицы *не*
- Уметь различать множества, содержащие операции *и*, *или*
- Уметь решать задачи с помощью графов

3 класс

- Знать понятие алгоритма.
- Выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии
- Понимать запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем
- Составлять алгоритмы с ветвлениями и циклами
- Составлять схему нелинейного алгоритма, записывать условия ветвлений и повторов
- Находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса
- Описывать общие свойства объектов группы особенные свойства объектов подгруппы
- Отличать общие и единичные имена объектов, описывать отличительные признаки в табличном виде.
- Описывать объект, его состав и действия, давать ему общее и единичное имя.
- Знать понятия «множество», «подмножество». Определять число элементов множества,
- Находить на рисунке область пересечения и объединения двух множеств называть элементы из этой области
- Понимать истинность высказывания и отрицания (высказывания со словом «не»)
- Понимать истинность высказывания с логическими связками
- Строить граф с направленными ребрами, по словесному описанию отношений между предметами и существами

- Находить пары предметов с аналогичным составом, действиями, признаками.
- Находить и исправлять нарушенную закономерность.
- Располагать предметы в цепочке или в таблице, соблюдая закономерность, аналогичную заданной.
- Анализировать игры с выигрышной стратегией.

4 класс

- Записывать результат выполнения каждой команды алгоритма, выполнять и составлять алгоритмы с ветвлениями, циклами, параметрами.
- Описывать в табличном виде общие действия и составные части группы объектов, а также отличительные признаки группы
- Анализировать структуру объекта и заполнять схему состава объекта, записывать адрес составной части, используя схему состава.
- Заполнять схему состава объекта, представлять массив объектов на схеме состава.
- Представление о множествах, отношениях множеств
- Строить графы по словесному описанию отношений между объектами.
- Знать понятие «путь в графе». Уметь строить и описывать пути в графах
- Составлять схемы рассуждений и делать выводы с их помощью графов.
- Определять названия предметов по названиям составных частей.
- Придумывать и описывать предметы с необычным составом, признаками и возможностями.

В результате изучения информатики в начальной школе ее выпускник научится:

2 класс

Знать/понимать, что:

по способу восприятия информации ее подразделяют на зрительную, звуковую, тактильную, обонятельную и вкусовую;

по способу представления информации ее подразделяют на текстовую, числовую, графическую;

информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния;

человек может быть и источником информации, и приемником информации;

правила работы с компьютером и технику безопасности;

понятие носители информации; основные этапы развития вычислительной техники;

понятие алгоритма и исполнителя;

систему команд исполнителя; графические, текстовые, вычислительные возможности компьютера;

возможности сети Интернет.

Уметь:

представлять одну и ту же информацию в виде текста, рисунка, числа;

осуществлять поиск, преобразование, хранение, использование и передачу информации;

использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач;

уметь работать в текстовом редакторе, создавать и редактировать несложный текстовый документ;

уметь производить вычисления с помощью Калькулятора;

уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;

составлять простейшие алгоритмы для исполнителя.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности к повседневной жизни для:

организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

3 класс

Знать/понимать

что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;

что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;

что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);

что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;

что человек, природа, книги могут быть источниками информации;

что человек может быть и источником информации, и приёмником информации.

Уметь:

представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, числами;

кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности к повседневной жизни для:

организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

4 класс

Знать/понимать:

что данные – это закодированная информация;

что тексты и изображения - это информационные объекты;

что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;

как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);

правили работы с компьютером и технику безопасности;

Уметь:

работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;

пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером;

использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, для этого: иметь начальные навыки использования компьютерной техники, уметь осуществлять простейшие операции с файлами (создание, сохранение, поиск, запуск программы);

запускать простейшие широко используемые прикладные программы: текстовый и графический редактор, тренажёры и тесты;

создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности к повседневной жизни для:

организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

6. Общая трудоёмкость

На изучение курса «Информатика» для 2-4 классов отводится

34 учебных часа (1 час в неделю). Итого 105 часов.

7. Формы контроля

Основная цель контроля - проверка знания фактов учебного материала, умения детей делать простейшие выводы, высказывать обобщенные суждения, приводить примеры из дополнительных источников, применять знания на практике.

Для контроля и оценки знаний и умений по предмету используются индивидуальная и фронтальная устные проверки, письменные контрольные работы (тексты контрольных работ даны в рабочих тетрадях, обучающихся).

Формы контроля:

наблюдение;

беседа;

фронтальный опрос;

опрос в парах;

контрольные работы.

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

«5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

«4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;

«3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;

«2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала) или отказ от выполнения учебных обязанностей.

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575927

Владелец Казарин Владислав Игоревич

Действителен с 27.02.2021 по 27.02.2022