

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 14 городского округа Иловайск»
Донецкой Народной Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол от «31» августа 2024 г.

№ 10

Руководитель ШМО

 Д.Е. Губанова

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

 Е.И. Дятлова

«29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ «СШ № 14 г.о.

Иловайск»
 О.М. Камлева

Приказ № 106
«29» августа 2024 г.



КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

курса внеурочной деятельности

«Основы логики и алгоритмики»

для 3 – 4 класса

Разработал учитель информатики:

Фоменко Александр Андреевич

2024— 2025 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24.09.2022 № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Минпросвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286, зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 05.07.2021, регистрационный № 64100, с изменениями, утверждёнными приказами Минпросвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 569;
- Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 30 сентября 2022 г. №874 «Об утверждении Порядка разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ» (зарегистрирован в Минюсте Российской Федерации 02.11.2022 №70809);
- Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 18.05.2024 N 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 12.07.2024 N 74229);
- Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (Зарегистрирован в Минюсте Российской Федерации 29.08.2022 № 69822);
- Письмо Минпросвещения Российской Федерации от 16.01.2024 № 03-68 «Информация о введении федеральных основных общеобразовательных программ»;
- Письмо Минпросвещения Российской Федерации от 03.03.2024 № 03-327 «Методические рекомендации по введению федеральных основных общеобразовательных программ»;
- Устав СШ № 14, утвержденный распоряжением администрации города Иловайска;
- Положение о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СШ № 14, принятое педагогическим советом, протокол от 31.08.2024 № 9, утверждённое приказом директора СШ № 14 от 31.08.2024 ____ № 135.

Рабочая программа начального общего образования по курсу внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики».

Целями изучения курса «Основы логики и алгоритмики» являются:

- развитие алгоритмического и критического мышлений;
- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации,

самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;

- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Основные задачи курса «Основы логики и алгоритмики»:

- формирование понимания принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения;
- формирование знаний, умений и навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;
- формирование умений и навыков формализованного описания поставленных задач;
- формирование базовых знаний основных алгоритмических структур и умения применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- формирование умений и навыков составления простых программ по построенному алгоритму на языке программирования Scratch;
- формирование умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Курс внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» позволяет реализовать межпредметные связи с учебными предметами «Технология» (раздел «Информационно-коммуникативные технологии»), «Математика» (раздел «Математическая информация»), «Окружающий мир» (раздел «Правила безопасной жизни»).

Программа курса предназначена для организации внеурочной деятельности, направленной на реализацию особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся.

Место в учебном плане

Программа курса составлена из расчёта 135 учебных часов — по 1 часу в неделю. В 1 классе — 33 часа, во 2—4 классах — по 34 часа.

Срок реализации программы — 4 года.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. В резервные часы входят некоторые часы на повторение, проектные занятия и занятия, посвящённые презентации продуктов проектной деятельности. При этом обязательная часть курса, установленная примерной рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены полностью.

Изменения, внесенные учителем в авторскую программу по предмету, если таковые имеются, и обоснования их целесообразности:

Нет

Содержание курса

1 класс

1. Цифровая грамотность

Техника безопасности при работе с компьютером. Устройство компьютера. Клавиатура и компьютерная мышь (описание и назначение). Понятие аппаратного

обеспечения компьютера. Знакомство с браузером. Понятие программного обеспечения компьютера. Файл как форма хранения информации.

2. Теоретические основы информатики

Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации. Понятие объекта. Названия объектов. Свойства объектов. Сравнение объектов. Понятие высказывания. Истинные и ложные высказывания. Понятие множества. Множества объектов. Названия групп объектов. Общие свойства объектов.

3. Алгоритмы и программирование

Последовательность действий. Понятие алгоритма. Исполнитель. Среда исполнителя. Команды исполнителя. Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Знакомство со средой формального исполнителя «Художник».

4. Информационные технологии

Понятие «графический редактор». Стандартный графический редактор. Запуск графического редактора. Интерфейс графического редактора. Калькулятор. Алгоритм вычисления простых примеров в одно действие. Стандартный текстовый редактор. Интерфейс текстового редактора. Набор текста. Исправление ошибок средствами текстового редактора.

2 класс

1. Цифровая грамотность

Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок. Программное обеспечение. Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами. Файлы и папки.

2. Теоретические основы информатики

Информатика и информация. Понятие «информация». Восприятие информации. Органы восприятия информации. Виды информации по способу восприятия. Носитель информации. Хранение, передача и обработка как информационные процессы. Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы. Представление информации. Виды информации по способу представления. Введение в логику. Объект, имя объектов, свойства объектов. Высказывания. Истинность простых высказываний. Высказывания с отрицанием.

3. Алгоритмы и программирование

Определение алгоритма. Команда, программа, исполнитель. Свойства алгоритма. Линейные алгоритмы. Работа в среде формального исполнителя. Поиск оптимального пути.

4. Информационные технологии

Стандартный текстовый редактор. Набор текста. Создание и сохранение текстового документа. Клавиши редактирования текста. Редактирование текста. Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти.

3 класс

1. Цифровая грамотность

Аппаратное обеспечение компьютера. Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок (описание и назначение). Компьютер — универсальное устройство для работы с информацией. Программное обеспечение компьютера (примеры и назначение). Основные элементы рабочего окна программы. Рабочий стол. Ярлык программы. Меню «Пуск», меню программ. Файлы и папки (инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить). Поиск информации.

2. Теоретические основы информатики

Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение, передача, обработка (три вида обработки информации). Носитель информации (виды носителей информации). Источник информации, приёмник информации. Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы. Представление информации. Виды информации по способу представления. Объект, свойство объекта, группировка объектов, общие и отличающие свойства. Нахождение лишнего объекта. Высказывания. Одинаковые по смыслу высказывания. Логические конструкции «все», «ни один», «некоторые». Решение задач с помощью логических преобразований.

3. Алгоритмы и программирование

Алгоритмы и языки программирования. Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Понятие «Алгоритм». Способы записи алгоритмов. Команда. Программа. Блок-схема. Элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка. Построение блок-схемы по тексту. Циклические алгоритмы. Блок-схема циклического алгоритма. Элемент блок-схемы: цикл. Построение блок-схемы циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма. Работа в среде формального исполнителя.

4. Информационные технологии

Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. Интерфейс текстового процессора. Редактирование текста. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки. Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение. Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра. Работа с фрагментами картинок. Копирование фрагмента изображения. Добавление цвета в палитру. Масштабирование изображений.

4 класс

1. Цифровая грамотность

Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации. Аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, оперативная память, процессор, системный блок, графический планшет, гарнитура, сенсорный экран. Основные и периферийные устройства компьютера. Устройства ввода, вывода и ввода-вывода. Программное обеспечение (основные и прикладные программы). Операционная система. Кнопки управления окнами. Рабочий стол. Меню «Пуск», меню программ. Файловая система компьютера.

2. Теоретические основы информатики

Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление). Источник информации, приёмник информации. Объекты и их свойства. Объект, имя объектов, свойства объектов. Логические утверждения. Высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или».

3. Алгоритмы и программирование

Алгоритмы. Визуальная среда программирования Scratch. Интерфейс визуальной среды программирования Scratch. Линейный алгоритм и программы. Скрипты на Scratch. Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться» «спрятаться», «ждать». Scratch: циклы, анимация, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение, движение. Алгоритм с ветвлением и его блок-схема. Использование условий при составлении программ на Scratch.

4. Информационные технологии

Графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст, кисти. Добавление новых цветов в палитру, изменение масштаба изображения и размера рабочего полотна. Копирование и вставка фрагмента изображения. Коллаж. Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. Редактирование текста средствами текстового процессора и с использованием «горячих» клавиш. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки. Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение. Маркированные и нумерованные списки. Знакомство с редактором презентаций. Способы организации информации. Добавление объектов на слайд: заголовок, текст, таблица, схема. Оформление слайдов. Действия со слайдами: создать, копировать, вставить, удалить, переместить. Макет слайдов.

Формы организации занятий и виды деятельности

Форма организации: курс проводится в классе с использованием фронтальной, групповой, парной и индивидуальной работы.

Некоторые занятия могут быть проведены в библиотеке школы, компьютерном классе (это позволит использовать компьютер при оформлении некоторых результатов выполнения заданий).

Предметные, метапредметные и личностные результаты освоения курса

В результате изучения курса в школе у обучающихся будут сформированы следующие результаты.

Личностные результаты

Личностные результаты изучения курса характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся в части:

Гражданско-патриотического воспитания:

- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственного воспитания:

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности.

Эстетического воспитания:

- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

- осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологического воспитания:

- проявление бережного отношения к природе;
- неприятие действий, приносящих вред природе.

Ценности научного познания:

- формирование первоначальных представлений о научной картине мира;
- осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

Метапредметные результаты

Универсальные познавательные учебные действия:

базовые логические действия:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;

- объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;

- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;

- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;

- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;

- устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

базовые исследовательские действия:

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;

- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;

- сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);

- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);

- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);

- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

работа с информацией:

- выбирать источник получения информации;

- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;

- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;

- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;

- анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;

- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать своё мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

совместная деятельность:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- оценивать свой вклад в общий результат.

Универсальные регулятивные учебные действия:

самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий;

самоконтроль:

- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

Предметные результаты

1 класс

К концу обучения в 1 классе по курсу обучающийся научится:

1. Цифровая грамотность:

- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
- иметь представление о компьютере как универсальном устройстве для передачи, хранения и обработки информации;
- использовать русскую раскладку клавиш на клавиатуре;
- иметь представление о клавиатуре и компьютерной мыши (описание и назначение);
- знать основные устройства компьютера;
- осуществлять базовые операции при работе с браузером;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера (понятие «программа»);
- иметь базовые представления о файле как форме хранения информации.

2. Теоретические основы информатики:

- знать понятие «информация»;
- иметь представление о способах получения информации;
- знать основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
- использовать понятие «объект»;
- различать свойства объектов;
- сравнивать объекты;
- использовать понятие «высказывание»;
- распознавать истинные и ложные высказывания;
- знать понятие «множество»;
- знать название групп объектов и общие свойства объектов.

3. Алгоритмы и программирование:

- иметь представление об алгоритме как порядке действий;
- знать понятие «исполнитель»;
- иметь представление о среде исполнителя и командах исполнителя;
- работать со средой формального исполнителя «Художник».

4. Информационные технологии:

- иметь представление о стандартном графическом редакторе;
- уметь запускать графический редактор;
- иметь представление об интерфейсе графического редактора;
- осуществлять базовые операции в программе «Калькулятор» (алгоритм вычисления простых примеров в одно действие);
- иметь представление о стандартном текстовом редакторе;
- знать интерфейс текстового редактора;
- уметь набирать текст и исправлять ошибки средствами текстового редактора.

2 класс

К концу обучения во 2 классе по курсу обучающийся научится:

1. Цифровая грамотность:

различать аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок;

- иметь представление о программном обеспечении компьютера: программное обеспечение, меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами;
- иметь базовые представления о файловой системе компьютера (понятия «файл» и «папка»).

2. Теоретические основы информатики:

- правильно использовать понятия «информатика» и «информация»;
- различать органы восприятия информации;
- различать виды информации по способу восприятия;
- использовать понятие «носитель информации»;
- уметь определять основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
- уметь работать с различными способами организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы;
- знать виды информации по способу представления;
- уметь оперировать логическими понятиями;
- оперировать понятием «объект»;
- определять объект по свойствам;
- определять истинность простых высказываний;
- строить простые высказывания с отрицанием.

3. Алгоритмы и программирование:

- определять алгоритм, используя свойства алгоритма;
- использовать понятия «команда», «программа», «исполнитель»;
- составлять линейные алгоритмы и действовать по алгоритму;
- осуществлять работу в среде формального исполнителя.

4. Информационные технологии:

- создавать текстовый документ различными способами;
- набирать, редактировать и сохранять текст средствами стандартного текстового редактора;
- знать клавиши редактирования текста;
- создавать графический файл средствами стандартного графического редактора;
- уметь пользоваться основными инструментами стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти.

3 класс

К концу обучения в 3 классе по курсу обучающийся научится:

1. Цифровая грамотность:

- различать и использовать обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок, устройства, передающие информацию от пользователя компьютеру, устройства, передающие информацию от компьютера пользователю;

- пользоваться программным обеспечением компьютера: кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ;

- пользоваться файловой системой компьютера (понятия «файл» и «папка», инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить);

- осуществлять простой поиск информации.

2. Теоретические основы информатики:

- определять виды информации по форме представления;

- пользоваться различными способами организации информации и информационными процессами;

- различать основные информационные процессы: хранение (носитель информации, виды носителей информации), передача (источник информации, канал связи, приёмник информации), обработка (виды обработки информации);

- группировать объекты;

- определять общие и отличающие свойства объектов;

- находить лишний объект;

- определять одинаковые по смыслу высказывания;

- использовать логические конструкции «все», «ни один», «некоторые»;

- решать задачи с помощью логических преобразований.

3. Алгоритмы и программирование:

- иметь представление об алгоритмах и языках программирования;

- определять алгоритм по свойствам;

- иметь представление о различных способах записи алгоритмов;

- знать основные элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка;

- строить блок-схему по тексту;

- иметь представление о циклических алгоритмах;

- строить блок-схему циклического алгоритма;

- знать элемент блок-схемы «цикл»;

- строить блок-схему циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма;

- различать основные элементы среды визуального программирования Scratch;

- использовать понятия «спрайт» и «скрипт»;

- составлять простые скрипты в среде визуального программирования Scratch.

4. Информационные технологии:

- знать, что такое текстовый процессор;

- отличать текстовый процессор от текстового редактора;

- создавать и сохранять текстовый документ средствами текстового процессора;

- знать основные элементы интерфейса текстового процессора;

- знать правила набора текста в текстовом процессоре;

- редактировать текст в текстовом процессоре: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки;

- знать понятие «форматирование»;

- пользоваться базовыми функциями форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет;

- добавлять изображения в текст средствами текстового процессора;

- изменять положение изображения в тексте средствами текстового процессора;

- работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра, фрагменты картинок, копирование фрагмента изображения.

4 класс

К концу обучения в 4 классе по курсу обучающийся научится:

1. Цифровая грамотность:

- различать и использовать аппаратное обеспечение компьютера: устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода;

- различать программное обеспечение компьютера: операционная система, кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ, файловая система компьютера.

2. Теоретические основы информатики:

- определять виды информации по способу получения и по форме представления;

- пользоваться различными способами организации информации в повседневной жизни;

- иметь развёрнутое представление об основных информационных процессах;

- оперировать объектами и их свойствами;

- использовать знания основ логики в повседневной жизни;

- строить различные логические высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или».

3. Алгоритмы и программирование:

- знать элементы интерфейса визуальной среды программирования Scratch;

- создавать простые скрипты на Scratch;

- программировать действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»;

- реализовывать в среде визуального программирования Scratch циклы, анимацию, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращения, движение;

- иметь представление об алгоритме с ветвлением и его блок-схеме;

- использовать условия при составлении программ на Scratch.

4. Информационные технологии:

- работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, текст, кисти, работа с фрагментами картинок, копирование и вставка фрагмента изображения;

- набирать, редактировать и форматировать текст средствами текстового процессора;

- использовать «горячие» клавиши в процессе набора и редактирования текста;

- добавлять изображения в текст средствами текстового процессора и изменять их положение;

- создавать маркированные и нумерованные списки средствами текстового процессора;

- иметь представление о редакторе презентаций;

- создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;

- добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;

- оформлять слайды;

- создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;

- работать с макетами слайдов;

- добавлять изображения в презентацию;

- составлять запрос для поиска изображений.

Список литературы:

1. Образовательная система «Школа 2100». Сборник программ. Дошкольное образование. Начальная школа. Под науч. ред. Д. И. Фельдштейна. — М.: Баласс, 2008.
2. Горячев А. В., Горина К. И., Суворова Н. И. Информатика в играх и задачах. 2 класс. — М.: «Баласс», 2007.
3. Горячев А. В., Горина К. И., Суворова Н. И. Информатика в играх и задачах. 3 класс. — М.: «Баласс», 2007.
4. Горячев А. В., Горина К. И., Суворова Н. И. Информатика в играх и задачах. 4 класс. — М.: «Баласс», 2007.

Информатика 3 класс

<i>Информатика 3 класс</i>					
№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема 1 (8 часов). Введение в ИКТ. Текстовый процессор	Д/з.	Прим.
1	03.09		Понятие «информация» Виды информации по форме представления Способы организации информации и информационные процессы. ВВОДНЫЙ ИБЖД № 034-23 у		
2	10.09		Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы Представление информации Виды информации по способу представления		
3	17.09		Аппаратное обеспечение компьютера		
4	24.09		Устройства компьютера		
5	01.10		Компьютер — универсальное устройство для работы с информацией		
6	08.10		Программное обеспечение компьютера		
7	15.10		Рабочий стол		
8	22.10		Поиск информации		
			Тема 2 (8 часов). Текстовый процессор и графический редактор		
9	05.11		Текстовый процессор Создание и сохранение текстового документа		
10	12.11		Интерфейс текстового процессора Редактирование текста		
11	19.11		Стандартный графический редактор Создание и сохранение графического файла		
12	26.11		Инструменты графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра		
13	03.12		Работа с фрагментами картинок		
14	10.12		Копирование фрагмента изображения		
15	17.12		Добавление цвета в палитру Масштабирование изображений		
16	24.12		Повторение материала		
			Тема 4 (7 часов). Логика		
17	14.01		Объект, свойство объекта, группировка объектов, общие и отличающие свойства ВВОДНЫЙ ИБЖД № 034-23 у		
18	21.01		Нахождение лишнего объекта Высказывания		
19	28.01		Одинаковые по смыслу высказывания		
20	04.02		Логические конструкции «все», «ни один», «некоторые»		
21	11.02		Решение задач с помощью логических преобразований		
22	18.02		Решение задач с помощью логических преобразований		
23	25.02		Решение задач с помощью логических преобразований		

Тема 5 (2 часа). Алгоритмы. Блок-схемы				
24	11.03		Алгоритмы и языки программирования	
25	18.03		Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность Понятие «Алгоритм»	
Тема 5 (9 часов). Алгоритмы. Логика				
26	01.04		Блок-схема Элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка	
27	08.04		Построение блок-схемы	
28	15.04		Циклические алгоритмы	
29	22.04		Блок-схема циклического алгоритма	
30	29.04		Элемент блок-схемы: цикл	
31	06.05		Построение блок-схемы циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма. Повторение материала	
32	13.05		Повторение материала	
33	20.05		Повторение и обобщение	
34	27.05		Повторение материала	

Информатика 4 класс

<i>Информатика 4 класс</i>						
№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема 1 (8 часов). Введение в ИКТ. Графический редактор	Д/з.	Прим.	
1	03.09		Понятие «информация» ВВОДНЫЙ ИБЖД № 034-23 у			
2	10.09		Виды информации по форме представления. Способы организации информации			
3	17.09		Информационные процессы Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление). Источник информации, приёмник информации.			
4	24.09		Компьютер — универсальное устройство обработки данных			
5	01.10		Программы и данные			
6	08.10		Компьютерная графика			
7	15.10		Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры.			
8	22.10		Повторение			
Тема 2 (2 часа) Текстовый редактор						
9	05.11		Текстовый процессор Создание и сохранение текстового документа			
10	12.11		Редактирование текста средствами текстового процессора и с использованием «горячих» клавиш			
Тема 3 (6 часов). Редактор презентаций						
11	19.11		Знакомство с редактором презентаций			
12	26.11		Способы организации информации			
13	03.12		Добавление объектов на слайд: заголовок, текст, таблица, схема			
14	10.12		Оформление слайдов			
15	17.12		Действия со слайдами: создать, копировать, вставить, удалить, переместить			
16	24.12		Макет слайдов			
Тема 4 (10 часов). Алгоритм						
17	14.01		Объекты и их свойства Объект, имя объектов, свойства объектов ВВОДНЫЙ ИБЖД № 034-23 у			
18	21.01		Логические утверждения			
19	28.01		Алгоритмы Визуальная среда программирования Scratch			
20	04.02		Интерфейс визуальной среды программирования Scratch			
21	11.02		Линейный алгоритм и программы Скрипты на Scratch			
22	18.02		Действия со спрайтами: «спрятаться», «ждать»			
23	25.02		Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»			
24	04.03		Действия со спрайтами: смена костюма,			

25	11.03		Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться»		
26	18.03		Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить»,		
Тема 5 (7 часов). Алгоритм					
27	01.04		Scratch: циклы, анимация, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение		
28	08.04		Движение Алгоритм с ветвлением и его блок-схема		
29	15.04		Использование условий при составлении программ на Scratch		
30	22.04		Практика в Scratch		
31	29.04		Практика в Scratch		
32	06.05		Практика в Scratch		
33	13.05		Практика в Scratch		
34	20.05		Повторение материала		
35	27.05		Повторение и обобщение		

Всего прошито, пронумеровано и
скреплено печатью _____
_____ листов
Директор ГБОУ «Средняя школа
№ 14 г.о. Иловайск»
_____ О. М. Камлева

