

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ШУШЕНСКОГО

РАЙОНА

МБОУ Нижне-Койская ООШ

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет

Протокол № 121
от «30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор

Арзамасов С. В.
Приказ №33
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Компьютерная грамотность»

Д. Нижняя Коя 2024

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная образовательная программа должна быть составлена в соответствии с:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020);

- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р;

- приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 N 09-3242 "О направлении информации" (вместе с "Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)");

- Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 N ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей)

- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.

- Приказ Министерства образования и науки России от 09.01.2014 №2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– Устав Муниципального бюджетного образовательного учреждения «Нижне-Койская основная общеобразовательная школа».

Направленность (профиль) программы

– Программа технической направленности. Она ориентирована на формирование и развитие научного мировоззрения, освоение методов научного познания мира, развитие исследовательских, прикладных, конструкторских, инженерных способностей учащихся в области точных наук и технического творчества. Сфера возможной будущей профессиональной деятельности «Человек - Техника».

В настоящее время человек существует в бесконечном информационном пространстве, ежечасно обрабатывая нескончаемые потоки информации. Чтобы выжить в этом интеллектуальном пространстве, ему необходимо научиться грамотно и оперативно использовать информацию и управлять ею, принимать на ее основе верные решения, моделировать собственную действительность. Необходимость формирования у обучающихся ИКТ-компетенций появилась, как ответ на социальный заказ сформировать у молодого поколения стиль мышления, адекватный требованиям быстро меняющегося информационного общества. Ученые говорят о формировании в эпоху информационных технологий нового типа мышления – «операционного», который характеризуется владением технологией постановки задачи, умением оптимально планировать действия по ее решению и анализировать результаты работы, а также способностью критически оценивать результаты и понимать, достигнута ли цель. Одну из ролей в развитии такого мышления играет «информатика», которая и должна сформировать у подрастающего поколения основы умения учиться, являющиеся одним из составных звеньев «операционного мышления».

Новизна и актуальность

Новизна программы состоит в том, что в ней уделяется большое внимание практической деятельности учащихся: освоение базовых понятий и представлений в области информатики, а также наиболее необходимых навыков и умений при изучении различных предметов с использованием компьютерной техники и для дальнейшего изучения информатики. Программа основана на принципах развивающего обучения, способствует повышению качества обучения, формированию алгоритмического стиля мышления и усилению мотивации к обучению.

Актуальность программы заключается в «деятельностном» подходе к технологии обучения, главной составляющей которой является обучающийся с его индивидуальными целями и задачами, а процесс обучения приобретает «деятельностный» характер и направлен не только на приобретение знаний, но и на их практическое воплощение в действительность, что способствует раннему самоопределению и самоактуализации обучающихся.

Отличительные особенности программы

Особенность программы - продуктивная направленность занятий, способствующая формированию и развитию информационно-коммуникативной компетентности обучающихся, а также разнообразием изучаемого программного материала. Она не только знакомит обучающихся с различной современной профессиональной деятельностью в информационном обществе, но и дает практический опыт работы по данной профессии, тем самым позволяет понять роль и место будущей профессии в формировании окружающей человека предметной среде. Дает возможность познакомиться с профессиональной деятельностью: программиста, графического и Web-дизайнера, мультипликатора, азами инженерных профессий. Как видно из всего вышесказанного, программа имеет техническую направленность.

Адресат программы

Занятия в объединении рассчитаны на детей от 9 до 11 лет. Занятия проводятся в специально оборудованном помещении. Помещение соответствует требованиям СанПиН. Особое внимание обращается на технику безопасности при работе с вычислительной техникой. Наполняемость группы – 6 человек.

Срок реализации программы и объем учебных часов

1 год обучения: 36 часов, 1 раз в неделю по 1 часу

Формы обучения

Обучение с учетом особенностей обучающихся осуществляется в **очной форме** (гл. 2, ст. 17, п. 2).

1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель программы: активизация интеллектуального и психического развития обучающихся, формирование готовности к самоопределению и самоактуализации, видению системно-научной картины мира и развитие на их основе ИКТ-компетенций, необходимых для учебы, повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Задачи в личностной области:

- интегрировать духовно-нравственные ценности в содержание дополнительного образования;
- создать условия для формирования целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформировать мотивацию к занятиям по ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни;
- способствовать формированию коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности
- сформировать чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- развивать творческий потенциал путем активизации воображения и фантазии;
- развивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации вычислительной техники.

Задачи в метапредметной области:

- способствовать формированию адекватной самооценки, самостоятельному и осознанному определению жизненных и профессиональных планов;
- способствовать развитию познавательных интересов, технического мышления пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- способствовать формированию и развитию компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Задачи в предметной области:

- организовать образовательный процесс, способствующий формированию информационной и алгоритмической культуры; представлению о ПК как универсальном устройстве обработки информации;
- развивать навыки использования компьютерных устройств, безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права;
- сформировать умения формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей с использованием соответствующих программных средств для их обработки;
- сформировать знания об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; овладеть языками программирования.

1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план

№	Название темы	Количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие.	3	2	1	опрос
2.	Технология обработки текста. MicrosoftOfficeWord.	16	4	12	тест
3.	Промежуточный контроль	1		1	Практическая работа
	Технология создания презентации.		1	14	тест
6	MicrosoftOfficePowerPoint.	15			
13	Итоговый контроль	1		1	Защита проекта
Итого часов:		36	7	29	

Содержание учебного плана программы

1. Вводное занятие.

Введение в предмет. Ознакомление с планом работ на год, требования по ТБ и санитарным нормам при работе с аппаратурой в компьютерном классе.

2. Технология обработки текста. MicrosoftOfficeWord.

Предметно-информационная составляющая:

- Текст как информационный объект;
- Программы для обработки текстового материала;
- Назначение, возможности и области использования текстового процессора;
- Интерфейс текстового процессора. Настройка пользовательского интерфейса (назначение панелей и способов их включения);
- Ввод и редактирование текста (шрифт, начертание, размер, шаблоны и стили);
- Приемы форматирования текста (выравнивание, отступы, интервалы);
- Рисование в документе;
- Вставка готового рисунка;
- Объект WordArt;
- Работа с таблицами;
- Работа со списками;
- Диаграммы;
- Редактор Формул;
- Верстка готового документа;
- Сохранение и печать готового документа.

Деятельностно-коммуникативная составляющая:

Уметь:

- Настраивать пользовательский интерфейс в программе;
- Производить подготовку текстового материала к работе;
- Применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования текста;

Уметь:

- Работать (добавлять, удалять, изменять размер и цвет) с фрагментами и объектами в тексте;
- Использовать шаблоны и стили;
- Выполнять орфографический контроль текста;
- Тиражировать текстовый материал;
- Владеть практическими навыками работы в текстовом процессоре.

Ценностно-ориентационная составляющая:

- Осознавать значение электронных документов в информационном обществе;
- Значение компьютеров в процессе совершенствования обработки текстовых документов;
- Роль современного ПО для повышения эффективности обработки текстовых материалов;

- Активно использовать практический опыт работы для оформления результатов при изучении школьных дисциплин и в быту;
- Стремиться к постоянному совершенствованию своих знаний и умений в области обработки текстовых документов.

3. Технология создания презентации. MicrosoftOfficePowerPoint.

Предметно-информационная составляющая:

Знать:

- Назначение и возможности использования программы;
- Интерфейс программы;
- Компоненты презентации;
- Шаблоны презентаций;
- Режимы просмотра презентации;
- Эффекты презентации;
- Приемы создания презентации.

Деятельностно-коммуникативная составляющая:

- Уметь настраивать интерфейс программы;
- Создавать презентации: выбирать разметку слайда, оформление, добавлять люстрированный материал, создавать текст слайда;
- Делать переходы между слайдами;
- Применять анимационные эффекты;
- Добавлять в слайд и редактировать любой вид информации.
- Задавать перемещение по сайдам с помощью гиперссылок;
- Сохранять презентацию в различных форматах.
- Владеть практическими навыками работы создания мультимедийных информационных объектов в программе MicrosoftOfficePowerPoint.

Ценностно-ориентационная составляющая:

- Осознавать значение электронных презентаций в жизни современного общества.
- Активно использовать электронные презентации для оформления результатов при изучении школьных дисциплин;
- Стремиться к постоянному совершенствованию своих знаний и умений в области ИТ.

1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По окончании обучения учащиеся должны продемонстрировать сформированные умения и навыки работы с компьютером и применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

Предметные результаты:

- уметь использовать готовые прикладные компьютерные программы (PowerPoint, Paint, MS Word, Excel) и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- обучать основам алгоритмизации и программирования в среде Логомиры;
- понимать роль информации в деятельности человека;
- работать с источниками информации (книги, пресса, радио и телевидение, устные сообщения);
- создавать рисунки в граф. ред.;
- работать с папками;
- уметь осуществлять простейшие операции с файлами (создание, сохранение, поиск, запуск программы);
- набирать текст в текстовом редакторе не только русскими буквами, но и латинскими;
- составлять тексты, предназначенные для какой-либо цели, и создавать их при помощи компьютера, используя разное шрифтовое оформление;
- работать с документами и программами;
- работать со сканированными иллюстрациями и картинками;
- работать встроенными векторными картинками в MicrosoftWord;
- работать с таблицами в M. Word;
- создавать свои источники информации — информационные проекты (сообщения, небольшие сочинения, графические работы);
- создавать открытки, календари, буклеты в M. Publisher;
- разрабатывать проекты и защищать их.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.

2.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

п/п	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Сроки проведения промежуточной итоговой аттестации
	1 год	04.09.2023 г.	31.05.2024 г.	36	36	36	1 раз в неделю по 45 мин.	Декабрь 2023 г., май 2024 г.

2.2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Занятия проводятся в компьютерном классе, оснащённом четырьмя машинами и программным обеспечением:

1. ПК – основная конфигурация, обеспечивающая мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук, речевой ввод с микрофона и др.

2. Устройства для ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и «мышь»;

3. Сканер;

4. Принтер;

5. Проектор;

6. Выход в Интернет.

Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, Саламатовой Светланой Юрьевной, имеющей опыт работы в данной области не менее 8 лет, образование высшее педагогическое.

2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Система оценки образовательных и личностных результатов:

- наблюдение (на каждом занятии)
- тестирование (промежуточная и итоговая аттестация)
- организация и участие в конкурсах, олимпиадах

Критерии оценки образовательной деятельности обучающихся

- оценивание педагогом деятельности детей;
- оценивание родителями, педагогом работ детей через просмотры;
- взаимооценка деятельности обучающихся кружка.

Темы	Уровни оценки образовательной деятельности		
	низкий уровень	средний уровень	высокий уровень
Устройство ПК	затрудняется ответить самостоятельно, только по наводящим вопросам	В целом справляется, но допускает ошибки; работает самостоятельно, но при поддержке педагога; ограничивается простыми действиями, без проявления творчества	Знает внутреннее и внешнее устройство компьютера; самостоятельно включает компьютер; умело владеет «мышью»; Владеет терминологией
Работа в графическом редакторе Paint	самостоятельно не может запустить программу, действия примитивны		самостоятельно запускает программу; текст, автофигуры, таблицы вводит правильно; работу выполняет качественно,

		интересно
Работа в текстовом редакторе Word	самостоятельно не может запустить программу, текст вводит с трудом, автофигуры, таблицы вводит по подсказке педагога	самостоятельно запускает программу; текст, автофигуры, таблицы вводит правильно

Оценивание выполненной практической работы производится по пятибалльной системе, так как она наиболее привычна для восприятия обучающимися:

1. Отлично (5) – работа выполнена полностью, ответы правильные, навыки работы с программой устойчивые, есть своя «изюминка».

2. Хорошо (4) – работа выполнена полностью, но есть недочеты, умения работы с программой приобретены, но еще не сформировались как навыки.

3. Удовлетворительно (3) – работа выполнена не полностью, есть существенные недочеты, с программой ребенок знаком, но не умеет ею пользоваться без подсказки педагога.

Выполнение теста оценивается также по пятибалльной шкале, соотношение оценки с количеством правильных ответов зависит от количества вопросов теста:

- свыше 80% правильных ответов - отлично (5);
- от 50% до 80% правильных ответов - хорошо (4);
- от 40% до 50% правильных ответов - удовлетворительно (3).

Результаты освоения программы определяются по трем уровням:

продвинутый – материал освоен в полном объеме, с практической частью справляется полностью, проявляет творчество.

базовый – материал освоен в полном объеме, с практической частью справляется и с помощью педагога и самостоятельно, проявляет творчество.

стартовый – материал освоен не в полном объеме, с практической частью справляется с помощью педагога, творчество не проявляет или проявляет частично.

Пояснение: если ребенок освоил программу только на стартовом уровне (или он просто школьник 1-2 класса), то он может на следующий год продолжить обучение по данной программе, но уже на базовом уровне. Аналогично можно пройти обучение с базового на продвинутый уровень.

Итоговое занятие проводится в форме защиты творческой работы, подразумевающей выставление отметок за знания и умения.

Формы аттестации

Формы контроля успешности обучающихся и подведения итогов реализации программы:

Результативность работы планируется отслеживать в течение учебного года на занятиях путем педагогического наблюдения (развитие каждого ребенка и группы в целом).

Текущий контроль предполагается проводить на каждом занятии – подведение итогов с перспективой на будущее, диалоги, игры на развитие логики, внимания, памяти.

Промежуточный контроль проводится после изучения каждой темы – обобщающее повторение (проведение тестов на знание теоретического материала и практические задания).

Итоговый контроль предполагает анализ усвоения образовательной программы обучающимися.

Периодичность проверки образовательных результатов и личностных качеств обучающихся:

сентябрь – входной контроль (опрос, педагогическое наблюдение, тест «Устройство компьютера»)

текущий контроль (наблюдение на каждом занятии, само- и взаимооценка)

декабрь – промежуточный контроль (практические задания «Графический диктант», «Работа с текстом», «Клоун»)

апрель-май - итоговая диагностика (защита творческих проектов).

Мониторинг образовательной деятельности обучающихся

1. Карта «Оценка уровня компетентности обучающихся»
2. Карта «Оценка уровня мотивации образовательной деятельности обучающихся»
3. Карта «Участие объединения в мероприятиях различных уровней»

2.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Материально-техническое обеспечение:

- компьютеры (рабочие места для обучающихся, рабочее место для педагога);
- наушники, колонки, мультимедиа;
- доска, мел;
- учебные и учебно-методические пособия;
- демонстрационный и раздаточный материал;
- ЦОР (видео уроки, фото материалы, информационные материалы из Интернета);
- тетради, фломастеры, карандаши.

Информационное обеспечение:

Для преподавания любой темы программы используются:

- соответствующие компьютерные программы, установленные на ПК;
- теоретический материал по теме в электронном виде на каждом ПК;
- методический материал по теме на бумажном носителе;
- комплект раздаточного материала для каждого обучающегося;
- примерный тематический перечень электронных средств учебного назначения:
- компьютерные азбуки и буквари для ознакомления с работой с текстом;
- клавиатурные тренажеры с регулируемой скоростью работы;
- логические игры на компьютере;
- компьютерные раскраски и геометрические конструкторы;
- компьютерные мозаики;
- компьютерные энциклопедии.

Принципы отбора содержания и последовательность изложения материала:

Доступность – при изложении материала учитываются возрастные особенности детей, один и тот же материал преподаётся дифференцированно, в зависимости от возраста и субъективного опыта детей. Материал располагается по уровням: от простого к сложному.

Наглядность – человек получает через органы зрения почти в 5 раз больше информации, чем через слух, поэтому на занятиях используются как наглядные материалы, так и обучающие программы.

Виды дидактических материалов:

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала педагог должен использовать *наглядные пособия* следующих видов:

- естественный или натуральный (гербарии, образцы материалов, живые объекты, чучела, машины и их части и т.п.);
- объёмный (действующие модели машин, механизмов, аппаратов, сооружений; макеты и муляжи растений и их плодов, технических установок и сооружений, образцы изделий);
- схематический или символический (оформленные стенды и планшеты, таблицы, схемы, рисунки, графики, плакаты, диаграммы, выкройки, чертежи, развертки, шаблоны и т.п.);
- картинный и картинно-динамический (картины, иллюстрации, диафильмы, слайды, диапозитивы, транспаранты, фотоматериалы и др.);
- звуковой (аудиозаписи, радиопередачи);
- смешанный (телепередачи, видеозаписи, учебные кинофильмы и т.д.);
- дидактические пособия (карточки, рабочие тетради, раздаточный материал, вопросы и задания для устного или письменного опроса, тесты, практические задания, упражнения и др.);
- обучающие прикладные программы в электронном виде (CD, дискеты);
- учебники, учебные пособия, журналы, книги;
- тематические подборки материалов, текстов песен, стихов, сценариев, игр.

Дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебно-тематическим планом (по каждой теме), возрастными и психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностями.

Организация образовательной деятельности
Формы организации образовательной деятельности:

- теоретическое обучение (лекция-беседа с элементами игры, просмотр учебного видео);
- практическое обучение (практическое занятие, олимпиада);
- интерактивные формы:
 - игровые (ролевые и деловые игры)
 - познавательные (онлайн викторины и олимпиады);
 - исследовательские (метод проектов, «кейс-метод», «мозговой штурм»)
 - дискуссионные («круглый стол»)
 - тренинги (на стрессоустойчивость, коммуникативность).

Формы организации деятельности детей:

- коллективная – одновременная работа со всеми обучающимися;
- групповая – организация работы в группах;
- парная – организация работы в парах;
- индивидуальная – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для педагога

- Программы общеобразовательных учреждений. Информатика. 1-11 классы.
 - Авторская программа Тур С.Н., Бокучавы Т.П. «Первые шаги в мире информатики» для учащихся 1-4х классов.
 - Программы по информатике Рудченко Т.А. «Информатика, 1-4», Семенов А.Л. «Информатика, 3-4».
 - Примерное содержание курса информатики в начальной школе (из письма Министерства образования Российской Федерации от 17.12.2001 № 957/13-13)
1. Акулов О.А., Медведев Н.В. Информатика: базовый курс: Учебник для техн. вузов – М.: Омега-Л, 2004.
 2. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике: Учебник. – 4-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2007.
 3. Левин А.Ш. Самоучитель полезных программ. 4-е издание. – СПб.: Питер, 2006.
 4. Малев В.В. Общая методика преподавания информатики: учебное пособие.- Воронеж: ВГПУ, 2005.- 271 с.
 5. Русинович М., Соломон Д. Внутреннее устройство MicrosoftWindows: WindowsServer 2003, WindowsXP и Windows 2000. Мастер-класс. / Пер. с

- англ. – 4-е изд. – М.: Издательско-торговый дом «Русская Редакция»; СПб.:Питер, 2005.
6. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Алексеев А.Г., Windows: Лаборатория мастера: Практическое руководство по эффективным приемам работы с компьютером. – М.: АСТ-ПРЕСС: Инфорком - Пресс, 2001.
 7. Симонович, С.В. Занимательный компьютер. Книга для детей, учителей и родителей / С.В. Симонович, Г.А. Евсеев. - М.: АСТ-Пресс; Издание 2-е, перераб. и доп., 2012. - 368 с.
 8. Симонович, С.В; Евсеев, Г.А.. Практическая информатика / - М.: АСТ-Пресс Книга, 2011. - 480 с.

Интернет-ресурсы:

- <http://school-collection.edu.ru> (раздел «Информатика»)
<http://www.metod-kopilka.ru> (библиотека методических материалов для учителя) <http://www.teachvideo.ru> (компьютерные видео уроки)
<http://www.ict.edu.ru/> (информационно-коммуникационные технологии в образовании)

Литература для обучающихся и их родителей

1. Антошин, М.К. Учимся рисовать на компьютере / М.К. Антошин. - М.: Айрис, 2016. - 160 с.
2. Босова А.Ю., Босова Л.Л., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2007.
3. Босова Л.Л., Михайлова Н.И., Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2007.
4. «Компьютер для детей», Москва, АСТ-Пресс, 2003 год.
5. Левин А.Ш. Самоучитель работы на компьютере. - 9-е изд.– СПб.: Питер, 2006.
6. Никольская И.Л., Тигранова Л.И. «Гимнастика для ума», Москва, «Просвещение. Учебная литература», 1997 год.
7. Соловьева Л.Ф. Информатика и ИКТ. – М.: ВНУ, 2007.
8. Угринович Н.Д., Информатика и ИКТ. Базовый уровень: Учебник. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2008.

Интернет – ресурсы

- [\[Клякс@net\]](mailto:Klyaks@net)[\[ИнформатикаиИКТ\]](http://informaticsandict.ru) <http://pae-alina.narod.ru/>
<http://www.agakids.ru/http://children.kulichki.net/>
<http://club112.fastbb.ru/http://www.agakids.ru/games/>
<http://sashka.iatp.org.ua/sashka/index.html>

KINDER.RU - Крупнейший российский каталог детских ресурсов Сети

ПРИЛОЖЕНИЯ

Требования техники безопасности труда

приложение №1

Персональный компьютер – это электроприбор. От прочих электроприборов он отличается тем, что для него предусмотрена возможность длительной эксплуатации без отключения от электрической сети. Кроме обычного режима работы компьютер может находиться в режиме работы с пониженным электропотреблением или в дежурном режиме ожидания запроса. В связи с возможностью продолжительной работы компьютера без отключения от электросети следует уделить особое внимание качеству организации электропитания.

1. Недопустимо использование некачественных и изношенных компонентов в системе электроснабжения, а также их суррогатных

заменителей: розеток, удлинителей, переходников, тройников. Недопустимо самостоятельно модифицировать розетки для подключения вилок, соответствующих иным стандартам. Электрические контакты розеток не должны испытывать механических нагрузок, связанных с подключением массивных компонентов (адаптеров, тройников и т.п.)

2. Все питающие кабели и провода должны располагаться с задней стороны компьютера и периферийных устройств. Их размещение в рабочей зоне пользователя недопустимо.

3. Запрещается производить какие-либо операции, связанные с подключением, отключением или перемещением компонентов компьютерной системы без предварительного отключения электропитания.

4. Компьютер не следует устанавливать вблизи электронагревательных приборов и систем отопления.

5. Недопустимо размещать на системном блоке, мониторе и периферийных устройствах посторонние предметы: книги, листы бумаги, салфетки, чехлы от пыли. Это приводит к постоянному или временному перекрытию вентиляционных отверстий.

6. Запрещается внедрять посторонние предметы в эксплуатационные или вентиляционные отверстия компонентов компьютерной системы.

7. Монитор имеет элементы, способные сохранять высокое напряжение в течение длительного времени после отключения от электросети. Вскрытие монитора пользователем недопустимо ни при каких условиях, вскрытие и обслуживание монитора производится только в специальных мастерских.

8. Все компоненты системного блока получают электроэнергию от блока питания. Правила техники безопасности не запрещают вскрывать системный блок, например, при установке дополнительных внутренних устройств или их модернизации, но это не относится к блоку питания. Блок питания компьютера – источник повышенной пожароопасности, поэтому вскрытию и ремонту он подлежит только в специализированных мастерских. Блок питания имеет встроенный вентилятор и вентиляционные отверстия, поэтому в нем накапливается пыль, которая может вызвать короткое замыкание. Рекомендуется периодически (1-2 раза в год) с помощью пылесоса удалять пыль из блока питания через вентиляционные отверстия без вскрытия системного блока. Особенно важно производить эту операцию перед транспортировкой или наклоном системного блока.

Требования гигиены труда

Длительная работа с компьютером может приводить к расстройствам состояния здоровья. Кратковременная работа с компьютером, установленным с грубыми нарушениями гигиенических норм и правил, приводит к повышенному утомлению. Вредное воздействие компьютерной системы на организм человека является комплексным. Параметры монитора оказывают влияние на органы зрения. Оборудование рабочего места влияет на органы опорно-двигательной системы. Характер расположения оборудования в

компьютерном классе и режим его использования влияет как на общее психофизиологическое состояние организма, так и на органы зрения.

Требования к видеосистеме

Кроме вредных электромагнитных излучений монитора (которые на современных мониторах понижены до сравнительно безопасного уровня) должны учитываться параметры качества изображения, а они определяются не только монитором, но и видеоадаптером, то есть всей видеосистемой в целом.

1. Монитор компьютера должен удовлетворять следующим международным стандартам безопасности: по уровню электромагнитных излучений – ТСО 95, по параметрам качества изображений (яркость, контрастность, мерцание, антибликовые свойства и т. д.) – ТСО 99. Узнать о соответствии конкретной модели данным стандартам можно в сопроводительной документации.

2. На рабочем месте монитор должен устанавливаться таким образом, чтобы исключить возможность отражения от его экрана в сторону пользователя источников общего освещения помещения.

3. Расстояние от экрана монитора до глаз пользователя должно составлять от 50 до 70 см.

4. Важным параметром является частота кадров, которая зависит от свойств монитора, видеоадаптера и программных настроек видеосистемы. Для работы с текстами минимально допустимая частота 72 Гц, для работы с графикой рекомендуется частота кадров от 85 Гц и выше.

Требования к рабочему месту

В требования к рабочему месту входят требования к рабочему столу, посадочному месту (стулу, креслу), подставкам для рук и ног.

1. Монитор должен быть установлен прямо перед пользователем и не требовать поворота головы или корпуса тела.

2. Рабочий стол и посадочное место должны иметь такую высоту, чтобы уровень глаз пользователя находился чуть выше центра монитора. На экран монитора следует смотреть сверху вниз, а не наоборот. Даже кратковременная работа с монитором, установленным слишком высоко, приводит к утомлению шейных отделов позвоночника.

3. Если при правильной установке монитора относительно уровня глаз выясняется, что ноги пользователя не могут свободно покоиться на полу, следует установить подставку для ног, желательно наклонную. Если ноги не имеют надежной опоры, это непременно ведет к утомлению позвоночника и нарушению осанки.

4. Клавиатура должна быть расположена на такой высоте, чтобы пальцы рук располагались на ней свободно, без напряжения, а угол между плечом и предплечьем составлял 100° - 110°. Для работы рекомендуется использовать специальные компьютерные столы, имеющие выдвижные полочки для клавиатуры.

5. При длительной работе с клавиатурой возможно утомление сухожилий кистевого сустава (тяжелое профессиональное заболевание –

кистевой туннельный синдром, связано с неправильным положением рук на клавиатуре). Во избежание чрезмерных нагрузок на кисть желательно иметь рабочее кресло с подлокотниками, уровень высоты которых, замеренный от пола, совпадает с уровнем высоты расположения клавиатуры.

6. При работе с мышью рука не должна находиться на весу. Локоть руки или хотя бы запястье должны иметь твердую опору. Если предусмотреть необходимое расположение рабочего стола и кресла затруднительно, рекомендуется применять коврик для мыши, имеющий специальный опорный валик.

Требования к организации занятий

Экран монитора – не единственный источник вредных электромагнитных излучений. Разработчики мониторов достаточно давно и успешно занимаются их преодолением. Меньше внимания уделяется вредным побочным излучениям, возникающим со стороны боковых и задней стенок оборудования. В современных компьютерных системах эти зоны наиболее опасны.

1. Монитор компьютера следует располагать так, чтобы задней стенкой он был обращен не к людям, а к стене помещения. В компьютерных классах, имеющих несколько компьютеров, рабочие места должны располагаться по периметру помещения, оставляя свободным центр.

2. Дополнительно нужно проверить каждое из рабочих мест на отсутствие прямого отражения внешних источников освещения. Как правило, добиться этого для всех рабочих мест одновременно достаточно трудно. Возможное решение состоит в использовании штор на окнах и продуманном размещении искусственных источников общего и местного освещения.

3. Сильными источниками электромагнитного излучения являются устройства бесперебойного питания. Располагать их следует как можно дальше от посадочных мест пользователей.

4. В организации занятий важную роль играет их продолжительность, от которой зависят психофизиологические нагрузки. Для школьников старших классов продолжительность сеанса работы с компьютером не должна превышать 30 минут, для школьников младших классов – 20 минут. Остальное время урока должно отводиться общению с учителем и учебными пособиями.

5. В связи с нехваткой оборудования в компьютерных классах иногда проводят групповые занятия, во время которых, двое-трое учащихся располагаются на одном рабочем месте. Этот организационный прием недопустим с гигиенической точки зрения. Некоторым учащимся приходится располагаться сбоку от монитора, что негативно сказывается как на органах зрения, так и на опорно-двигательной системе. Учебный процесс необходимо планировать так, чтобы каждый учащийся имел возможность освоить правильные приемы работы с компьютером.

Гигиенические требования по использованию персональных компьютеров в начальной школе

В соответствии с требованиями современного санитарного законодательства (СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 (с изменениями от 25 апреля 2007 г., 30 апреля 2010 г., 3 сентября 2010)

«Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы») для занятий детей допустимо использовать лишь такую компьютерную технику, которая имеет санитарно-эпидемиологическое заключение о ее безопасности для здоровья детей. Санитарно-эпидемиологическое заключение должна иметь не только вновь приобретенная техника; но и та, которая находится в эксплуатации.

Помещение, где эксплуатируются компьютеры, должно иметь искусственное и естественное освещение. Поверхность пола должна быть удобной для очистки и влажной уборки, обладать антистатическим покрытием.

Очень важно гигиенически грамотно разместить рабочие места в компьютерном классе. Компьютер лучше расположить так, чтобы свет на экран падал слева. Несмотря на то, что экран светится, занятия должны проходить не в темном, а в хорошо освещенном помещении.

Для уменьшения зрительного напряжения важно следить за тем, чтобы изображение на экране компьютера было четким и контрастным. Необходимо также исключить возможность засветки экрана, поскольку это снижает контрастность и яркость изображения.

При работе с текстовой информацией предпочтение следует отдавать позитивному контрасту: темные знаки на светлом фоне.

Расстояние от глаз до экрана компьютера должно быть не менее 50 см. Одновременно за компьютером должен заниматься один ребенок, так как для сидящего сбоку условия рассматривания изображения на экране резко ухудшаются.

Оптимальные параметры микроклимата в дисплейных классах следующие: температура $-19-21^{\circ}\text{C}$, относительная влажность — 55-62%.

Перед началом и после каждого академического часа учебных занятий компьютерные классы должны быть проветрены, что обеспечит улучшение качественного состава воздуха. Влажную уборку в компьютерных классах следует проводить ежедневно.

Приобщение детей к компьютеру следует начинать с обучения правилам безопасного пользования, которые должны соблюдаться не только в школе, но и дома.

Для профилактики зрительного и общего утомления на уроках необходимо соблюдать следующие рекомендации. Оптимальная продолжительность непрерывных занятий с компьютером для учащихся 2–4 классов должна быть не более 15 минут.

С целью профилактики зрительного утомления детей после работы на персональных компьютерах рекомендуется проводить комплекс упражнений

для глаз, которые выполняются сидя или стоя, отвернувшись от экрана, при ритмичном дыхании, с максимальной амплитудой движений глаз. Для большей привлекательности их можно проводить в игровой форме.

приложение №3

Примерный комплекс упражнений для глаз:

1. Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабить мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

Посмотреть на переносицу и задержать взгляд на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

2. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогичным образом проводятся упражнения с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 3-4 раза.

Перевести взгляд быстро по диагонали: направо вверх — налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6, затем налево вверх — направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Посмотрите влево, при этом не поворачивая голову. Зафиксируйте глаза в этом положении примерно на 4 секунды. Повторите это упражнение, только смотря влево, вниз и наверх. Необходимо выполнить этот круг 3-4 раза.

4. Прodelайте повороты глазами в следующих направлениях: налево, вниз, направо, вверх, затем прямо вдаль в окно. Потом направо, вниз, налево, вверх, а дальше прямо вдаль в окно. Выполните все действия еще 3-4 раза.

5. Моргните максимально быстро, отсчитав до 10, потом закройте глаза на пару секунд. Теперь еще раз поморгайте в течение минуты. Снова закройте глаза на 2-3 секунды. Откройте их и посмотрите вдаль в окно. Повторите упражнение 2-3 раза.

6. Рассмотрите внимательно любой хорошо видимый объект (ветку, птичку, лист и т.д.) в течение 30 секунд. Потом переведите глаза на самый удаленный предмет. Это может быть здание, автомобиль, дерево. Смотрите на него в течение 30 секунд. Потом верните взгляд на первый объект. Повторите такое упражнение 6 раз.

По окончании зарядки даем глазам расслабиться. Можно просто закрыть их на пять минут и подумать о чем-то приятном. При этом не опускайте голову вперед. Выполнение подобных упражнений для глаз при работе за компьютером способствует их расслаблению и тренировке.

приложение №4

Упражнения при утомлении, для глаз, головы и шеи, рук и туловища

Медленно опустить подбородок на грудь и оставаться в таком положении 5 с. Прodelать 5-10 раз.

1. Откинуться на спинку кресла, положить руки на бедра, закрыть глаза, расслабиться и посидеть так 10-15 с.

2. Выпрямить спину, тело расслабить, мягко прикрыть глаза. Медленно наклонять голову вперед, назад, вправо, влево.

3. Сидя прямо с опущенными руками, резко напрячь мышцы всего тела. Затем быстро полностью расслабиться, опустить голову, закрыть глаза. Посидеть так 10-15 с. Прodelать упражнение 2-4 раза.

4. Сесть удобно, слегка расставив ноги. Руки положить на середину живота. Закрыть глаза и глубоко вздохнуть через нос. Задержать дыхание (насколько возможно). Медленно выдохнуть через рот (полностью). Прodelать упражнение 4 раза (если не возникнет головокружение).

Эффект: расслабление тела, снятие нервного напряжения, восстановление нормального ритма дыхания.

Упражнения для глаз

Закрыть глаза, расслабить мышцы лба. медленно с напряжением сместить глазные яблоки в крайне левое положение, через 1-2 с так же перевести взгляд вправо. Прodelать 10 раз. Следить за тем, чтобы веки не подрагивали. Не щуриться.

Эффект: расслабление и укрепление глазных мышц, избавление от боли в глазах.

1. Моргать в течении 1-2 мин.

2. С напряжением закрывать на 3-5 с попеременно один и другой глаз.

3. В течении 10 с несколько раз сильно зажмуриться.

4. В течении 10 с менять направление взгляда: прямо, вправо, влево, вверх, вниз.

5. Потереть ладони одну о другую, чтобы появилось ощущение тепла. Прикрыть ладонями глаза, скрестив пальцы в центре лба. Полностью исключить доступ света. На глаза и веки не нажимать. Расслабиться, дышать свободно. Побывать в таком положении 2 мин.

Эффект: химическое восстановление рецепторов глаз, расслабление глазных мышц, улучшение кровообращения в зрительно аппарате, избавление от ощущения усталости глаз.

Гимнастика для глаз



Упражнения для головы и шеи

1. Помассировать лицо, чтобы снять напряжение лицевых мышц.
2. Надавливая пальцами на затылок, в течение 10 сек., делать вращательные движения вправо, затем влево.
Эффект: расслабление мышц шее и лица.

Закрывать глаза и сделать глубокий вдох. На выдохе медленно опустить подбородок, расслабить шею и плечи. Снова глубокий вдох, медленное круговое движение головой влево и выдох.

Проделать 3 раза влево, затем 3 раза вправо.

Эффект: расслабление мышц головы, шеи и плечевого пояса.

Упражнения для рук

1. В положении сидя или стоя расположить руки перед лицом. Ладони наружу, пальцы выпрямлены. Напрячь ладони и запястья.
2. Собрать пальцы в кулаки, быстро загибая их один за другим (начинать с мизинцев). Большие пальцы окажутся сверху.
3. Сильно сжатые кулаки повернуть так, чтобы они "посмотрели" друг на друга. Движение - только в запястьях, локти не подвижны.
4. Разжать кулаки, расслабить кисти. Проделать упражнение еще несколько раз.

В положении сидя или стоя опустить руки вдоль тела. Расслабить их. Сделать глубокий вдох и на медленном выдохе в течение 10-15 с слегка потрясти руками. Проделать так несколько раз.

Эффект: снятие напряжения в кистях и запястьях.

1. Сцепить пальцы, соединить ладони и приподнять локти. Поворачивать кисти то пальцами внутрь (к груди), то наружу. Проделать несколько раз, затем опустить руки и потрясти расслабленными кистями.

2. Пощелкать пальцами обеих рук, перемещая большой палец поочередно на все другие пальцы.

Широко расставить пальцы, напрячь кисти на 5-7 с, затем сильно сжать пальцы в кулаки на 5-7 с, после чего разжать кулаки и потрясти расслабленными кистями. Прodelать упражнение несколько раз.

Эффект: избавление от усталости рук.

Упражнения для туловища

1. Встать прямо, слегка расставить ноги. Поднять руки вверх, подняться на носки и потянуться. Опуститься, руки вдоль туловища, расслабиться. Прodelать 3-5 раз.

2. Поднять плечи как можно выше и плавно отвести их назад, затем медленно выставить вперед. Прodelать 15 раз. Стоя нагнуться, приложить ладони к ногам позади колен. Втянуть живот и напрячь спину на 5-6 с. Выпрямиться и расслабиться. Прodelать упражнение 3-5 раз.

3. Встать прямо, ноги на ширине плеч. Развести руки в стороны на уровне плеч. Как можно больше повернуть туловище вправо, затем влево. Прodelать так 10-20 раз.

4. Ноги на ширине плеч, слегка расслаблены и согнуты в коленях. Делая глубокий вдох, расслабиться. На выдохе поднять руки вверх, тянуть их к потолку. Ощутить напряжение в мышцах пальцев рук, плеч, спины и снова - глубокий вдох.

5. На выдохе наклониться вперед и коснуться руками пола перед носками туфель. Опустить голову, расслабиться. Вдох - и на выдохе выпрямиться. Прodelать упражнение 3 раза.

Эффект: расслабление мышц, распрямление позвоночника, улучшение кровообращения.

приложение №5

Жизненно важные навыки, которые формируются у обучающихся на занятиях кружка «Компьютерный мир»

Навыки управления эмоциями, адекватного поведения в стрессовых ситуациях (помочь обучающимся освоить практические умения, которые помогут ему спокойно и уверенно чувствовать себя в любой ситуации общения и взаимодействия, осознавать и анализировать собственные эмоции и эмоциональные состояния, видеть и понимать эмоции, эмоциональные состояния и чувства других людей, соотносить свои эмоции с эмоциями других, видеть сходство и различие в эмоциональных реакциях различных людей в одной и той же ситуации, произвольно регулировать собственные эмоциональные состояния).

Навыки творчества (стимулировать мотивацию к творчеству; создавать условия для переживания и осознания интеллектуального удовольствия, сопровождающего процесс создания нового – творческий процесс в каких бы видах он не происходил).

Развитие навыков работы с информацией (научить ребенка приемам и способам работы с информацией любого рода, воспринимать и анализировать информацию, вырабатывать собственное мнение и обосновывать его, строить доказательство и умозаключение, ясно и конкретно выражать свои мысли, слушать, воспринимать и обдумывать мысли, доказательства, умозаключения партнера).

Навыки решения и исполнения решений (научить осознанному, целенаправленному решению проблем).

Навыки позитивного и конструктивного отношения к собственной личности (помочь познавать свой характер, свои достоинства, недостатки и желания. Эти навыки дают возможность адекватно оценивать себя, свои способности и возможности).

Навыки самооценки (формирование у обучающихся правильной самооценки, создание условий для продуктивных изменений самооценки частных характеристик, которые модифицируются под влиянием новой информации, опыта, оценок окружающих, объективного анализа достижений).

Навыки общения (освоение обучающимися конструктивных навыков общения).

Навыки продуктивного взаимодействия (способствовать конструктивному и «цивилизованному» выстраиванию отношений с другими людьми).

Навыки критического мышления (формировать способность объективно анализировать, систематизировать, и умело использовать информацию любого вида).

Навыки творческого мышления (развивать способность творчески решать ситуации повседневной жизни, опираясь на свой собственный опыт и знания, а также на информацию об опыте, знаниях и достижениях других людей).

приложение №6

Диагностический инструментарий Практическое задание «Клоун»

Цель: нарисовать в графическом редакторе Paint клоуна по образцу.

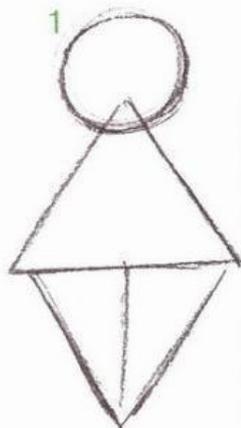
Критерии оценки:

Отлично – выполнено аккуратно и точно

Хорошо – выполнено с небольшими недостатками

Удовлетворительно – выполнено, но не аккуратно и не близко к образцу.

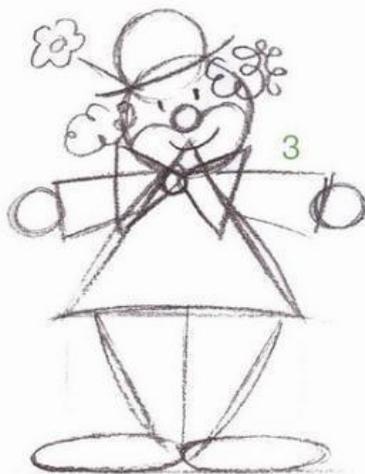
Клоун



А здесь треугольников нужно три.
Один круг вверху и ещё – посмотри.
Ну-ка, скажи мне, кто он?
Это, конечно, клоун!



Теперь рисуй ему рукава
и башмаки огромные,
шляпа круглая, как голова,
и рыжий парик у клоуна.



На шляпе цветок, кружок –
красный нос,
В горошек его штанишки.
Он вышел на сцену и произнёс:
«Привет, девчонки, мальчишки!»

