

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С. ФЕДОРОВКА
ФЕДОРОВСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ИМ. И.С. ГАВВА**

Принята на заседании
педагогического совета
от «01» сентября 2022 г
Протокол № 1

Утверждено:

Директор
МОУ СОШ с. Федоровка им.И.С. Гавва
/ Артемьева Т.В./
Приказ от 20.10.2022 г. № 143



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Работа с приложениями Office. Программирование в среде КуМир»**

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 14-15 лет

Срок реализации программы: 1 год

Составитель:

Епифанова Тамара Васильевна
педагог дополнительного образования

с. Калуга, 2022 год

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Работа с приложениями Office. Программирование в среде КуМир» разработана в соответствии со следующими документами:

- Приказ министерства образования Саратовской области от 08.02.2022 года №141 «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей Саратовской области на 2022-2030 годы.

- Положение о разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в МОУ СОШ с. Федоровка им. И.С.Гавва, утвержденного приказом №100 от 31.08.2022г.

Реализуется она **в очной форме и с использованием электронных (дистанционных) форм**, так как в течение учебного года возникает непреодолимая сила, или форс-мажор – обстоятельства (эпидемия, карантин, погодные условия и прочее), не позволяющие осуществлять обучение в обычной (очной) форме, программа реализуется с помощью электронных (дистанционных) технологий.

Направленность. Дополнительная общеобразовательная программа и «Работа с приложениями Office. Программирование в среде КуМир» относится к общеразвивающим программам, имеет техническую направленность, разработана для детей 14 -15 лет, срок реализации 1 год, 72 часа обучения.

В настоящее время компьютерная техника и информационные технологии позволяют автоматизировать обработку информации различной структуры. Поэтому специалистам практически любой отрасли необходимо уметь работать на компьютере, иметь навыки работы с современным программным обеспечением. Техническое и программное обеспечение школы позволяет на практике познакомить школьников с основами компьютерных технологий, подготовить их к жизни и работе в условиях информационно развитого общества.

Новизна программы заключается в реализации нового поколения программ дополнительного образования и развития детей, использовании современных педагогических технологий организации образовательной деятельности: личностно-ориентированного обучения с использованием кейс-метода, проектных работ (исследовательских, изобретательских, экспериментальных и пр.), метода решения изобретательских задач, образовательных игр, интерактивных технологий. Впервые сделан акцент на повышение самостоятельности и инициативности обучающихся в получении новых знаний и компетенций, что особенно важно при современном темпе развития технологий.

Актуальность. Важным является то, что в процессе изучения данной программы, учащиеся не просто знакомятся с отдельными программными продуктами, но и осваивают возможности использования информационных объектов, созданных средствами одних программ, при последующей подготовке документов в других программах, параллельно выполняя тематические проекты по какому-либо предмету. Сформированные умения и навыки востребованы при изучении практически всех учебных предметов основной образовательной программы в основной школе.

Педагогическая целесообразность данной программы создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, формирования информационной грамотности.

Отличительная особенность программы

Программа «Работа с приложениями Office. Программирование в среде КуМир» позволяет освоить наиболее распространенные офисные программные пакеты для обработки текста, больших объемов числовой информации, а также программ подготовки презентаций и публикаций в сети. В образовательном модуле обучающиеся получают практические навыки в изучении основ алгоритмизации, развитии логического мышления, формировании

научного мировоззрения, необходимого для широкого использования знаний и умений для изучения других учебных предметов в условиях информатизации современного школьного образования. Программа составлена таким образом, чтобы получить, расширить и усовершенствовать знания, умения и навыки школьников, в области информатики.

Адресат программы

Программа «Работа с приложениями Office. Программирование в среде КуМир» предназначена для обучающихся 14–15 лет, которые изучают базовый курс информатики.

Возрастные особенности обучающихся 14-15 лет. Важнейшие специфические черты данного возрастного периода проявляются в стремлении к общению со сверстниками, появлении в поведении признаков, свидетельствующих о желании утвердить свою самостоятельность, независимость.

Стремление подростков овладеть различными умениями способствует развитию чувства собственной умелости, компетентности и полноценности. Этот период характеризуется становлением избирательности, целенаправленности восприятия, устойчивого произвольного внимания и логической памяти. В это время активно формируется абстрактное, теоретическое мышление, усиливаются индивидуальные различия, связанные с развитием самостоятельного мышления. Идет становление нового уровня самосознания, который выражается в стремлении понять себя, свои возможности, свое сходство с другими детьми и свою неповторимость.

Форма обучения: очно.

Объем и срок освоения программы: программа рассчитана на 72 часа в учебном году.

Режим занятий: занятия проводятся 1 раза в неделю с продолжительностью в 2 часа.

Форма организации образовательного проекта: в группу принимаются все желающие.

Состав группы: постоянный.

Состав учащихся: 8 человек.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: воспитание творческой личности, обогащенной общетехническими знаниями и умениями, развитие индивидуальных творческих способностей, интереса к науке и технике; узнать основные возможности программирования и научиться ими пользоваться в повседневной жизни. Сформировать у обучающихся правильное восприятие профессии

Задачи:

Обучающие:

- освоение технологии работы в приложениях Office;
- развитие алгоритмического мышления обучающихся.
- освоение учащимися всевозможных методов решения задач, реализуемых в среде КуМир.
- формирование у обучающихся навыков грамотной разработки программы, умений и навыков решения задач по алгоритмизации.

Развивающие:

- развитие и совершенствование навыков делового общения при совместном решении вопросов.
- развитие творческих и интеллектуальных способностей детей, при использовании знаний компьютерных технологий.
- развитие художественного вкуса, с помощью повышения уровня образного и абстрактного мышления.
- совершенствование умения адекватно оценивать и презентовать результаты совместной или индивидуальной деятельности.

Воспитательные:

формирование технологической культуры у обучающихся;

- воспитание интереса к современной науке и технике;
- воспитание осознанной мотивации к техническому творчеству;
- формирование информационной культуры посредством работы с программным продуктом;
- воспитание чувства ответственности за результаты своего труда;
- формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимость действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией.

Результаты освоения программы

В ходе изучения программы в основном формируются и получают развитие следующие *метапредметные* результаты:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Вместе с тем вносится существенный вклад в развитие *личностных* результатов:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

В части развития *предметных* результатов наибольшее влияние изучение программы оказывает на:

- овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических

характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права. По освоении программы стартового уровня у обучающихся будут сформированы понятия: алгоритм, свойства, типы алгоритмов, способы записи алгоритмов; будут знать назначение вспомогательных алгоритмов, технологии построения простых и сложных алгоритмов (метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод).

В результате программы, обучающиеся должны уметь составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления в среде КуМир; выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы; решать различные задачи по программированию; создавать программы в среде программирования КуМир.

1.4. Содержание программы.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН по ДООП «Работа с приложениями Office. Программирование в среде КуМир»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		всего	теория	практика	
1	Обработка текстовой информации	8	2	6	Тест, практическая работа
2	Работа в электронных таблицах	10	2	8	Тест, практическая работа
3	Искусство презентации	8	2	6	Тест, практическая работа
4	Работа с базами данных	10	2	8	Тест, практическая работа
5	Исполнители: Черепаха, Кузнечик, Водолей и Чертежник	12	3	9	Тест, практическая работа
6	Исполнитель Робот	12	2	10	Тест, практическая работа
7	Система программирования КуМир»	10	2	8	Тест, практическая работа
8	Защита проектов	2		2	Проект
	ИТОГО:	72	15	57	

Содержание учебного плана

Обработка текстовой информации в Microsoft Word, OpenOffice.org Writer. Что такое текстовый редактор. Окно программы. Рабочее поле. Основы работы с программой. Техника создания текстовых документов. Общие сведения. Ввод текста. Работа с фрагментами текста. Форматирование текста. Вставка таблиц и графики. Печать текста.

Особенностью практикума является его проектный характер: с самых первых занятий учащиеся, выполняя предложенные задания, шаг за шагом продвигаются к единой цели — созданию доклада по теме проекта в рамках промежуточной аттестации. Отдельно обращается внимание на материал практикума, поясняющий правила оформления реферата, его титульного листа и списка литературы, что, как правило, вызывает у учащихся значительные трудности.

Ученик научится:

Создавать текст на русском языке с использованием слепого десятипальцевого клавиатурного письма;

Осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора;

Использовать средства орфографического и синтаксического контроля;

Проводить деконструкцию текста, выделения в нем структуры, элементов, фрагментов;

Создавать различные геометрические объекты с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.

Работа в электронных таблицах Microsoft Excel, OpenOffice.org Calc. Заполнение рабочей таблицы информацией, форматы представления данных, вычисления в таблице (формулы и простейшие блочные функции). Использование абсолютной адресации. Построение диаграмм. Статистическая обработка данных (заполнение таблицы исходными данными, статистические расчеты). Поиск информации в таблице (меню Правка). Вставка таблиц и диаграмм Excel в документ Word. Работа со списками (сортировка данных, использование фильтров, подведение итогов, создание сводной таблицы).

Практикум «Работа в электронных таблицах», используемый при изучении второго модуля, позволяет сформировать у учащихся навыки работы с электронными таблицами: ввода и редактирования данных, различных операций с рабочими листами (включая их форматирование), создания и редактирования формул и функций, построения различных графиков и диаграмм, а также использования дополнительных возможностей (фильтрации, сортировки данных и пр.). Представленные задания рассчитаны на подготовку учащихся к проектной и учебно-научной практической деятельности. Особенностью практикума является его проектный характер: с самых первых занятий учащиеся, выполняя предложенные задания, шаг за шагом продвигаются к единой цели — созданию информационной системы учета успеваемости школьников. Выбранная тема проекта позволяет изучить практически все функциональные возможности редактора электронных таблиц, включая создание и заполнение таблиц данными различных типов, форматирование таблиц (в том числе с использованием условного форматирования), создание формул, использование функций различных категорий (математических, статистических, текстовых, логических), построение диаграмм, сортировку и фильтрацию данных. Рассмотрены также опции печати электронных таблиц на принтере, создание гиперссылок и на их основе — формирование «титульного листа» создаваемой информационной системы.

Ученик научится:

Вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;

Строить математические модели;

Создавать диаграммы различных видов

Искусство презентации в Microsoft PowerPoint, OpenOffice.org Impress, Movie Maker.

Назначение и возможности программы. Создание презентации. Изменение дизайна оформления слайда. Вставка рисунков, звука, клипов. Демонстрация слайд-фильма. Запись презентации на диск. Управление способом демонстрации слайдов (эффекты при переходе слайда, режим непрерывного показа, использование анимации в слайдах, использование гиперссылок, скрытые слайды).

Особенностью практикума является его проектный характер: учащиеся, выполняя предложенные задания, шаг за шагом продвигаются к единой цели — созданию презентации к проекту в рамках промежуточной аттестации. В процессе работы, учащиеся самостоятельно проводят поиск и отбор информации по теме создаваемой презентации, включая текстовые и иллюстративные материалы, получая навыки работы с различными информационными ресурсами (в том числе онлайн-энциклопедиями и коллекциями графики), поисковыми средствами, сервисами автоматического перевода текстов с иностранных языков. В процессе освоения темы, учащиеся знакомятся с основными средствами формирования структуры презентации, редактирования содержимого слайдов, создания графического оформления и наглядных диаграмм, настройки анимации, переходов между слайдами, показа презентации. Кроме того, рассмотрены вопросы создания на слайдах гиперссылок и управляющих кнопок, позволяющих создавать презентации нелинейной структуры; эти функции рассмотрены на примере создания простейшего интерактивного теста. Затрагиваются также вопросы распечатки созданной презентации для подготовки раздаточных материалов для слушателей.

Ученик научится:

Организовывать сообщения в виде линейного или включающего ссылки представления;

Работать с особыми видами сообщений: диаграммами, графическими изображениями;

Выбирать технические средства ИКТ для фиксации изображений и звуков в соответствии с поставленной целью;

Проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов, создавать презентации на основе цифровых фотографий;

Осуществлять фиксацию изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, фиксацию хода и результатов проектной деятельности.

Работа с базами данных Microsoft Access.

Понятие о базах данных, Типы баз данных (иерархическая, сетевая, реляционная, файл-сервер, клиент-сервер). Требования к базам данных. Виды данных в таблицах Microsoft Access (текстовый, поле МЕМО, числовой, дата\время, денежный, счётчик, логический, объект OLE, гиперссылка). Основные понятия (информационные системы, ключ, индекс). Архитектура программы Microsoft Access. Основные объекты баз данных Access (таблицы, формы, запросы, отчеты, макрос, модуль). Создание примера базы данных. Многотабличные базы данных. Отношения и связи между таблицами в базах данных. Построение и применение форм. Работа с данными при помощи запросов. Основные сведения об отчетах.

Раздел поможет школьникам ознакомиться с начальными сведениями о базах данных, изучив которые они смогут спроектировать в рамках курса собственную базу данных. Учащиеся смогут проводить выбор исходных данных для проектирования, составлять инструкции по эксплуатации информационных систем, а также использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в различных областях.

Ученик научится:

Создавать модели баз данных с учетом нормальных форм.

Различать виды данных в таблицах Access.

Выводить отчеты по созданным моделям баз данных.

При выполнении проектов по выбору в качестве самостоятельных работ предусмотрено время для их защиты учащимися. Таким образом предполагается одна из форм подготовки к публичным выступлениям. При этом прививается школьникам культура презентации (культура выступления).

Ученик научится:

Проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать свое время с использованием ИКТ;

Использовать различные приемы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы и анализировать результаты поиска в ходе внеурочной деятельности

«Исполнители: Черепаха, Кузнечик, Водолей и Чертёжник»

Тема 1.1. Правила техники безопасности и вопросы организации занятий курса.

Использование Пульта исполнителя.

Теория. Правила техники безопасности работы с компьютером. Использование Пульта исполнителя.

Практика. Исполнитель Кузнечик. Исполнитель Черепаха. Исполнитель Водолей.

Тема 1.2. Написание программ

Теория. Написание программ. Циклические алгоритмы. Подпрограммы.

Разветвляющиеся алгоритмы. Цикл внутри цикла.

Практика. Первая программа. Рисование многоугольников и снежинок.

Трассировка программы. Отладка программы. Использование Пульта для написания программ. Самостоятельное написание программ. Использование переменных. Случайное число. Длина пути для Черепахи. Исполнитель Чертежник.

Тема 1.3. Расчетные графические задания

Практика. Выполнение 3-х расчётных графических заданий.

Тема 1.4. Экспериментальные работы.

Практика. Самый длинный луч. Передача значения переменной в процедуру. Локальные и глобальные переменные. Рекурсия. Фрактальная графика. Кривая Коха. Рисунки в полярных координатах. Круг и квадрат. Спираль.

Тема 1.5. Исследовательские работы. Презентация.

Практика. Игра Баше с Черепахой. Презентация.

«Исполнитель Робот»

Тема 2.1. Роботы в нашей жизни

Теория. Роботы в нашей жизни. Что умеет Робот?

Практика. Система команд исполнителя Робот. Использование Пульта Робота

Тема 2.2. Написание программ

Теория. Написание программ. Циклы со счетчиком. Логические операции.

Практика. Робот закрашивает прямоугольник. Умный Робот ищет стену. Робот идет вдоль стены. Обход поля Роботом. Задачи с переменными. Умный Робот закрашивает клетки с радиацией. Поиск максимального элемента. Робот определяет два или три максимальных значения радиации. Робот идет по горизонтальной полосе и записывает радиацию в таблицу.

Тема 2.3. Экспериментальные работы.

Практика. Программа перевода десятичного числа в двоичное. Программа перевода двоичного числа в десятичное. Робот умеет прибавлять 1 и умножать на 2.

Тема 2.4. Исследовательские работы. Защита проектов.

Практика. Штрих – код. Распознавание образов. Скатерть Улама. Защита Проектов.

«Система программирования КуМир»

Тема 3.1. Написание программ

Теория. Написание программ. Линейные алгоритмы.

Практика. Линейные алгоритмы.

Тема 3.2. Операторы Системы программирования КуМир

Теория. Операторы Системы программирования КуМир.

Практика. Операторы целочисленного деления. Оператор условного перехода. Операторы циклов. Операторы циклов и условий.

Защита проектов

Практика. Защита проектов.

1.5. Формы аттестации и контроля

Виды контроля:

- вводный, который проводится перед началом работы и предназначен для закрепления знаний, умений и навыков по пройденным темам;
- промежуточный, проводимый в ходе учебного занятия и закрепляющий знания по данной теме;
- итоговый, проводимый после завершения всей учебной программы.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

- наблюдение за детьми в процессе работы;
- защита проектных идей, кейсов;
- защита индивидуальных и коллективных проектов.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

- защита творческих работ и проектов;
- конференции, олимпиады, конкурсы, соревнования, выставки, фестивали и т.д.

Промежуточный контроль результата проектной деятельности осуществляется по итогам выполнения индивидуальных заданий, а также по итогам самостоятельной работы обучающегося.

Итоговый контроль состоит в публичной демонстрации результатов проектной деятельности

2 КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО- ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Методическое обеспечение программы

Данная программа рассчитана на 1 год обучения. Весь учебный материал программы распределен в соответствии с принципом последовательного и постепенного расширения теоретических знаний, практических умений и навыков. Данная программа направлена на удовлетворение разносторонних интересов и потребностей детей, в ее реализации можно эффективно сочетать разнообразные формы, методы и приемы обучения.

Методы обучения:

- словесный метод, который занимает центральное место в системе методов обучения. К ним относятся рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция.
- наглядный метод при котором основным источником информации являются различные объекты, явления, технические наглядные средства, пособия, схемы, таблицы, рисунки, модели, приборы. К таким методам относятся наблюдение, иллюстрации, демонстрации, показ, использование технических средств обучения.
- практический метод обучения основан на практической деятельности учащихся. Главное назначение этой группы методов — формирование практических умений и навыков. К практическим методам относятся выполнение заданий по пройденной теме.
- репродуктивный (воспроизведение учащимися полученных знаний и освоенных способов деятельности);
- креативный (творческий);
- проблемно-поисковый;

□ исследовательский метод - поиск новых знаний, приемов работы, самостоятельного выбора действий в рамках выполнения творческой работы.

Формы организации образовательного процесса:

Формы организации занятий - индивидуальная.

Педагогические технологии. Для реализации поставленных задач будут использоваться компоненты следующих технологий:

- здоровьесберегающие технологии;
- творческая деятельность;
- проектной деятельности;
- технологии дистанционного обучения - интерактивное взаимодействие учащихся и педагогов, предоставление учащимся возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого материала, а также в процессе обучения.

Дидактические материалы

Раздаточный материал с заданиями по пройденной теме.

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение. Для реализации программы имеется в наличии просторное светлое помещение, компьютеры, интерактивная панель.

Информационное обеспечение: аудио-, видео-, фото- техника и интернет источники.

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, отвечающий всем требованиям квалификационной характеристики для соответствующей должности педагогического работника

2.2. Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения
1				теория	1	Что такое текстовый редактор. Виды текстовых редакторов	
2				теория	1	Основы работы с программой	
3-4				п/р	2	Ввод текста.	
5				п/р	1	Работа с фрагментами текста.	
6-7				п/р	2	Форматирование текста.	
8-9				п/р	2	Вставка таблиц и графики.	
10				п/р	1	Печать текста	
11				теория	1	Работа в электронных таблицах Microsoft Excel, OpenOffice.org Calc	
12				п/р	1	Заполнение рабочей таблицы информацией, форматы представления данных.	
13-14				Теория, п/р	2	Вычисления в таблице (формулы и простейшие блочные функции).	
15				п/р	1	Использование абсолютной адресации.	

16				п/р	1	Построение диаграмм.	
17				п/р	1	Статистическая обработка данных (заполнение таблицы исходными данными, статистические расчеты).	
18				п/р	1	Поиск информации в таблице (меню Правка).	
19				п/р	1	Вставка таблиц и диаграмм Excel в документ Word.	
20				п/р	1	Работа со списками (сортировка данных, использование фильтров, подведение итогов, создание сводной таблицы).	
21				теория	1	Искусство презентации в Microsoft PowerPoint, OpenOffice.org Impress, Movie Maker.	
22				теория	1	Назначение и возможности программы	
23				п/р	1	Создание презентации.	
24				п/р	1	Изменение дизайна оформления слайда	
25				п/р	1	Вставка рисунков, звука, клипов.	
26				п/р	1	Демонстрация слайд-фильма.	
27				п/р	1	Запись презентации на диск.	
28				п/р	1	Управление способом демонстрации слайдов (эффекты при переходе слайда, режим непрерывного показа, использование анимации в слайдах, использование гиперссылок, скрытые слайды)	
29				теория	1	Понятие о базах данных. Основные сведения об отчетах	
30				теория	1	Типы баз данных (иерархическая, сетевая, реляционная, файл-сервер, клиент-сервер) Требования к базам данных.	
31				п/р	1	Виды данных в таблицах Microsoft Access (текстовый, поле MEMO, числовой, дата\время, денежный, счётчик, логический, объект OLE, гиперссылка).	
32				п/р	1	Основные понятия. (информационные системы, ключ, индекс)	
33				п/р	1	Архитектура программы Microsoft Access.	

34				п/р	1	Основные объекты баз данных Access (таблицы, формы, запросы, отчеты, макрос, модуль).	
35				п/р	1	Создание примера базы данных..	
36				п/р	1	Многотабличные базы данных. Отношения и связи между таблицами в базах данных.	
37				п/р	1	Построение и применение форм	
38				п/р	1	Работа с данными при помощи запросов.	
39				теория	1	Правила техники безопасности и вопросы организации занятий курса. Использование Пульта исполнителя.	
40-41				п/р	2	Исполнитель Кузнечик. Исполнитель Черепаха. Исполнитель Водолей.	
42-43				теория	2	Написание программ. Циклические алгоритмы. Подпрограммы. Разветвляющиеся алгоритмы. Цикл внутри цикла.	
44-45				п/р	2	Первая программа. Рисование многоугольников и снежинок. Трассировка программы. Отладка программы. Использование Пульта для написания программ. Самостоятельное написание программ. Использование переменных. Случайное число. Длина пути для Черепахи. Исполнитель Чертежник.	
46				п/р	1	Расчетные графические задания	
47				п/р	1	Самый длинный луч. Передача значения переменной в процедуру. Локальные и глобальные переменные.	
48				п/р	1	Рекурсия. Фрактальная графика. Кривая Коха.	
49				п/р	1	Рисунки в полярных координатах. Круг и квадрат. Спираль.	
50				п/р	1	Игра Баше с Черепахой. Презентация.	
51				теория	1	Роботы в нашей жизни. Что умеет Робот?	
52				п/р	1	Система команд исполнителя Робот. Использование Пульта Робота	

53				теория	1	Написание программ. Циклы со счетчиком. Логические операции.	
54-59				п/р	6	Робот закрашивает прямоугольник. Умный Робот ищет стену. Робот идет вдоль стены. Обход поля Роботом. Задачи с переменными. Умный Робот закрашивает клетки с радиацией. Поиск максимального элемента. Робот определяет два или три максимальных значения радиации. Робот идет по горизонтальной полосе и записывает радиацию в таблицу.	
60-62				п/р	3	Программа перевода десятичного числа в двоичное. Программа перевода двоичного числа в десятичное. Робот умеет прибавлять 1 и умножать на 2.	
63-64				теория	2	Написание программ	
65-66				п/р	2	Линейные алгоритмы	
67-68				теория	2	Операторы Системы программирования КуМир	
69					1	Операторы целочисленного деления.	
70				п/р	1	Оператор условного перехода.	
71				п/р	1	Операторы циклов.	
72				п/р	1	Операторы циклов и условий.	
						Защита проектов	

2.4. Оценочные материалы

В работе над реализацией программы для отслеживания результата используются методики педагогической диагностики. Для этого используются следующие методы - независимые характеристики, анализ аудио и видеозаписей.

Программой предусмотрены наблюдение и контроль за развитием личности учащихся, осуществляемые в ходе проведения анкетирования и диагностики. Результаты диагностики, анкетные данные позволяют лучше узнать детей, проанализировать межличностные отношения в группе, выбрать эффективные направления деятельности по сплочению коллектива учащихся, пробудить в детях желание прийти на помощь друг другу.

№1. Тесты по текстовому редактору Word с ответами

1. Каких списков нет в текстовом редакторе?

- а) нумерованных;
- + б) точечных;
- в) маркированных.

2. При задании параметров страницы в текстовом редакторе устанавливаются:

- + а) поля, ориентация и размер страницы;
- б) интервал между абзацами и вид шрифта;
- в) фон и границы страницы, отступ.

3. Какую комбинацию клавиш следует применить, чтобы вставить в документ сегодняшнюю дату?

- а) Ctrl + Alt + A;
- б) Shift + Ctrl + V;
- + в) Shift + Alt + D.

4. Какое из этих утверждений правильное?

- + а) Кернинг – это изменение интервала между буквами одного слова.
- б) Если пароль к защищенному документу утрачен, его можно восстановить с помощью ключевого слова.
- в) Сочетание клавиш Shift + Home переносит на первую страницу документа.

5. Какое из этих утверждений неправильное?

- а) Большую букву можно напечатать двумя способами.
- б) При помощи клавиши Tab можно сделать красную строку.
- + в) Клавиша Delete удаляет знак перед мигающим курсором.

6. На какую клавишу нужно нажать, чтобы напечатать запятую, когда на компьютере установлен английский алфавит?

- + а) где написана русская буква Б;
- б) где написана русская буква Ю;
- в) где написана русская буква Ж.

7. Колонтитул – это:

- + а) область, которая находится в верхнем и нижнем поле и предназначена для помещения названия работы над текстом каждой страницы;
- б) внешний вид печатных знаков, который пользователь видит в окне текстового редактора;
- в) верхняя строка окна редактора Word, которая содержит в себе панель команд (например, «Вставка», «Конструктор», «Макет» и т. д.).

8. Чтобы в текстовый документ вставить ссылку, нужно перейти по следующим вкладкам:

- а) *Вставка – Вставить ссылку – Создание источника;*
- б) *Файл – Параметры страницы – Вставить ссылку;*
- + в) *Ссылки – Вставить ссылку – Добавить новый источник.*

9 - Тест. Какой шрифт по умолчанию установлен в Word 2007?

- а) Times New Roman;
- + б) Calibri;
- в) Microsoft Ya Hei.

10. В верхней строке панели задач изображена иконка с дискетой. Что произойдет, если на нее нажать?

- а) документ удалится;
- + б) документ сохранится;
- в) документ запишется на диск или флешку, вставленные в компьютер.

11. Какую клавишу нужно удерживать при копировании разных элементов текста одного документа?

- а) Alt;
- + б) Ctrl;
- в) Shift.

12. Что можно сделать с помощью двух изогнутых стрелок, размещенных в верхней строке над страницей текста?

- а) перейти на одну букву вправо или влево (в зависимости от того, на какую стрелку нажать);
- б) перейти на одну строку вверх или вниз (в зависимости от того, на какую стрелку нажать);
- + в) перейти на одно совершенное действие назад или вперед (в зависимости от того, на какую стрелку нажать).

13. Что позволяет увидеть включенная кнопка «Непечатаемые символы»?

- + а) пробелы между словами и конец абзаца;

б) все знаки препинания;

в) ошибки в тексте.

14. Объединить или разбить ячейки нарисованной таблицы возможно во вкладке:

а) «Конструктор»;

+ б) «Макет»;

в) «Параметры таблицы».

15. Что позволяет сделать наложенный на текстовый документ водяной знак?

+ а) он делает документ уникальным;

б) он защищает документ от поражения вирусами;

в) он разрешает сторонним пользователям копировать размещенный в документе текст.

16. Чтобы включить автоматическую расстановку переносов, нужно перейти по следующим вкладкам:

+ а) *Макет – Параметры страницы – Расстановка переносов;*

б) *Вставка – Текст – Вставка переносов;*

в) *Ссылки – Дополнительные материалы – Вставить перенос.*

17. Чтобы создать новую страницу, необходимо одновременно нажать на такие клавиши:

+ а) Ctrl и Enter;

б) Shift и пробел;

в) Shift и Enter.

18. Чтобы быстро вставить скопированный элемент, следует воспользоваться такой комбинацией клавиш:

+ а) Ctrl + V;

б) Ctrl + C;

в) Ctrl + X.

Тест - 19. Перечень инструкций, который сообщает Word записанный заранее порядок действий для достижения определенной цели, называется:

а) колонтитулом;

+ б) макросом;

в) инструкцией.

20. С помощью каких горячих клавиш невозможно изменить язык в текстовом редакторе?

а) Alt + Shift;

б) Ctrl + Shift;

+ в) Alt + Ctrl.

21. Чтобы сделать содержание в документе, необходимо выполнить ряд следующих действий:

а) выделить несколько слов в тексте с помощью клавиши Ctrl (они будут заглавиями), перейти на вкладку «Вставка» и нажать на иконку «Содержание»;

+ б) выделить в тексте заголовки, перейти на вкладку «Ссылки» и там нажать на иконку «Оглавление»;

в) каждую новую главу начать с новой страницы, перейти на вкладку «Вставка», найти там иконку «Вставить содержание» и нажать на нее.

22. Чтобы вставить гиперссылку, следует выделить нужное слово и нажать:

+ а) правую кнопку мыши с последующим выбором вкладки «Гиперссылка»;

б) левую кнопку мыши с последующим выбором вкладки «Гиперссылка»;

в) дважды на левую кнопку мыши с последующим выбором вкладки «Гиперссылка».

23. Чтобы в текстовый документ вставить формулу, необходимо перейти по таким вкладкам:

а) *Файл – Параметры страницы – Вставить формулу;*

+ б) *Вставка – Символы – Формула;*

в) *Вставка – Иллюстрации – Вставить формулу.*

24. Какой ориентации страницы не существует?

+ а) блокнотной;

б) книжной;

в) альбомной.

25. Какую опцию регулирует это диалоговое окно?

+ а) изменение абзацного отступа;

б) изменение шрифта текста;

в) изменение размера полей листа.

26. Какое из данных ниже предложений соответствует правилам расстановки пробелов между словами и знаками препинания?

а) Word–идеальный помощник для студента:он позволяет создавать, просматривать и редактировать текстовые документы;

+ б) Word – идеальный помощник для студента: он позволяет создавать, просматривать и редактировать текстовые документы;

в) Word – идеальный помощник для студента: он позволяет создавать, просматривать и редактировать текстовые документы.

27. Решите практическую задачу. Александр написал курсовую работу на 53 страницы. Теперь ему нужно скопировать информацию в другой документ. Парень 2 раза нажал на левую кнопку мыши и потянул... Посоветуйте Александру, как в один клик выделить весь текст.

а) нажать на вкладку «Файл» и выбрать там функцию «Скопировать все»;

б) навести курсор мыши на поле и кликнуть один раз;

+ в) нажать на сочетание клавиш Ctrl и A.

28. Как сохранить написанный документ с помощью горячих клавиш?

а) Alt + Ctrl + F2;

б) Ctrl + Shift + F2;

+ в) Alt + Shift + F2.

29. MS Word – это:

+ а) текстовый редактор;

б) электронная таблица;

в) управление базами данных.

30. Шуточный вопрос. Современная молодежь называет этим словом аксессуары к компьютеру для аудиосвязи, а программисты используют то же самое слово для обозначения стиля одного вида шрифта. Что это за слово?

а) кегль;

+ б) гарнитура;

в) унциал.

№2. Задание

В электронную таблицу занесли данные о тестировании учеников по выбранным ими предметам.

	A	B	C	D
1	округ	фамилия	предмет	балл
2	C	Ученик 1	Физика	240
3	B	Ученик 2	Физкультура	782
4	Ю	Ученик 3	Биология	361

5	СВ	Ученик 4	Обществознание	377
---	----	----------	----------------	-----

В столбце А записан код округа, в котором учится ученик; в столбце В — фамилия, в столбце С — выбранный учеником предмет; в столбце D — тестовый балл. Всего в электронную таблицу были занесены данные по 1000 учеников.

Выполните задание.

Откройте файл с данной электронной таблицей. На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса и выполните задание.

1. Определите, сколько учеников, которые проходили тестирование по информатике, набрали более 600 баллов. Ответ запишите в ячейку H2 таблицы.

2. Найдите средний тестовый балл учеников, которые проходили тестирование по информатике. Ответ запишите в ячейку H3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников из округов с кодами «В», «Зел» и «З». Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

task 14.xls

№ 3. Задание

Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нём следующий текст, точно воспроизведя всё оформление текста, имеющееся в образце.

Данный текст должен быть набран шрифтом размером 14 пунктов обычного начертания. Отступ первой строки первого абзаца основного текста — 1 см. Расстояние между строками текста не менее одинарного, но не более полуторного междустрочного интервала.

Основной текст выровнен по ширине; в ячейках первого столбца таблицы применено выравнивание по левому краю, в ячейках второго и третьего столбцов — по центру. В основном тексте и таблице есть слова, выделенные полужирным, курсивным шрифтом и подчёркиванием. Ширина таблицы меньше ширины основного текста. Таблица выровнена на странице по центру горизонтали.

При этом допустимо, чтобы ширина Вашего текста отличалась от ширины текста в примере, поскольку ширина текста зависит от размеров страницы и полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать стандартной ширине абзаца.

Интервал между текстом и таблицей не менее 12 пунктов, но не более 24 пунктов.

Текст сохраните в файле, имя которого Вам сообщает организаторы. Файл ответа необходимо сохранить в одном из следующих форматов: *.odt, или *.doc, или *.docx.

Япония — это высокоразвитая страна, которая занимает территорию четырёх крупных и нескольких тысяч мелких островов. Особенностью природы является преобладание *горного рельефа*, высокая *сейсмичность*, *активный вулканизм*. Страна бедна полезными ископаемыми. Из-за вытянутости в меридиональном направлении климатические условия разнообразны. Более 60% территории, главным образом горы, покрыто лесами: смешанными, широколиственными и переменно-влажными (в том числе муссонными).

2.5.Л
итер
атур
а

1.

Площадь территории	377 944 км ²
Плотность населения	336,3 чел./км ²
Население	126 млн чел.

РЕШУОГЭ.РФ

е

ликова Л.А., Гусева О.Б. Программирование на алгоритмическом языке КуМир. - М: Солон-Пресс, 2011.

2. Дрожжина Е.В. Алгоритмика на Кумире. Сборник заданий по программированию. - Белгород, 2016.

1. Дрожжина Е.В. Программа курса по выбору «Алгоритмика на Кумире» - Белгород, 2016.

2. Окулов С.М. Основы программирования. - М.: Юнимедиастайл, 2015.
3. Прищепа Т.А. Преподавание программирования в среде КуМир.- Томский государственный университет. 2002.
4. Удалова Т.Л. Система программирования «КуМир». - Саратов: Издательство «Лицей»(www.licey.net).
5. <http://kpolyakov.spb.ru/school/kumir.htm>
6. <http://www.klyaksa.net/htm/konspektsch/kumir/index.htm>
7. Александер М., Куслейка Р. Excel 2019. Библия пользователя, 2019;
8. Бекаревич Ю. Б. Самоучитель MS Office Access, 2016;
9. Богомолова О. Б. Преподавание информационных технологий в школе. М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
10. Богомолова О. Б., Васильев А. В. Обработка текстовой информации: практикум, 2;
11. Богомолова О. Б. Создание документов в OpenOffice. orgWriter: практикум;
12. Богомолова О. Б., Васильев А. В. Работа в электронных таблицах: практикум;
13. Богомолова О. Б. Работа в электронных таблицах OpenOffice.orgCalc: практикум;
14. Богомолова О. Б. Создание презентаций в OpenOffice. orgImpress: практикум;
15. Богомолова О. Б., Усенков Д. Ю. Искусство презентации: практикум.
16. Леонов В. Простой и понятный самоучитель Word и Excel, 2016;
17. Леонтьев В. Office 2016. Новейший самоучитель, 2016:
18. Сухов А. Самоучитель Microsoft Word 2016, Шаг за шагом.