

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Кумир»
2023 – 2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Содержание учебной программы

Цель курса:

- **обучение** системному подходу к анализу и исследованию структуры и взаимосвязей информационных объектов, которые являются моделями реальных объектов и процессов;
- **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью аппаратно-программных комплексов, средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- **развитие** абстрактного и логического мышления, творческого потенциала обучаемого, познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов проектной деятельности с учётом средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к информации и информационных процессов с учетом правовых и этических аспектов; избирательного отношения к полученной информации, формирование информационной культуры обучаемого;
- **приобретение опыта** использования информационно-коммуникационных технологий и мультимедийных систем в индивидуальной и коллективной, учебной и познавательной, а так же проектной деятельности;
- **формирование навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессиональных навыков, востребованных на рынке труда.

- **предпрофильная ориентация** обучаемых на выбор профессий связанных с ИКТ.

Задачи курса:

- **овладение** технологией работы с аппаратно-программным комплексом;
- **изучение** основ проектирования и разработки мультимедийных проектов;
- **овладение** основами будущей профессиональной деятельности в области сервиса;
- **умение** воспринимать, анализировать, обрабатывать и использовать информацию, создавать модели процессов и объектов для проведения анализа;
- **овладеть** основами программирования на языке Pascal, дать представление о профессиях в области ИКТ.

Объём обязательной нагрузки - 45 часа.

№	Наименование раздела	Кол-во часов	Содержание учебного материала	Практическая часть программы
<i>Первое полугодие: 19,5 часа</i>				
1.	Основы мультимедийных технологий	10,5	Проверка уровня знаний обучаемых. Техника безопасности. Мультимедиа возможности компьютера. Текстовый процессор Word. Электронные таблицы Excel. Редактор электронных презентаций Power Point.	Практическая работа на компьютере для проверки и закрепления полученных навыков.
2.	Основы компьютерной графики	9	Техника и технология графических систем. Растровый редактор Photoshop. Создание и редактирование растровых изображений. Создание векторных изображений. Создание проекта.	Практическая работа на компьютере для проверки и закрепления полученных навыков.
<i>Второе полугодие: 25,5 часа</i>				
3.	Основы моделирования и программирования	25,5	Информационное моделирование как метод познания. Модель процесса управления. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности. Программирование без компьютера. Процедуры и функции. Элементы управления программ. Программное управление объектами. Движение по координатам. Циклы и массивы.	Создание программ на ПК.

Тематическое планирование

№	Тематическое планирование	Содержание учебного материала
<i>Первое полугодие: 19,5 часа</i>		
1	Проверка уровня знаний обучаемых. Техника безопасности.	Проверяется уровень знаний обучаемых. Корректируется программа обучения. Назначение основных устройств компьютера. Правила работы за компьютером. Меры безопасности работы на компьютере. Клавиатура. Раскладка.
2	Мультимедиа возможности компьютера.	Программа регулятор громкости. Особенности формата MP-3. Форматы, кодеки, проигрыватели. DVD-проигрыватели. Воспроизведение компакт-дисков. Воспроизведение файлов MP-3, WAV. Создание WAV-файлов. Стандарты и форматы видео. Аппаратура и программы. Носители для видео. Средства просмотра. ТВ-тюнеры. DVD-привода. Привод CD ROM. Просмотр Video CD. Просмотр видео в формате MPEG-4. Каталоги аудио- и видео файлов компьютера. Список воспроизведения. Смена оболочки Windows Media.
3	Практическая работа на компьютере для проверки и закрепления полученных навыков.	Разработка проекта с учетом работы в программах записи, воспроизведения и обработки мультимедийной информации в разделе (по вариантам предложенным педагогом).
4	Текстовый процессор Word.	Запуск программы. Загрузка документа. Создание документа. Рабочая область. Панель заголовка. Панель меню. Стандартная панель инструментов. Панель форматирования. Линейки. Кнопки режимов. Строка состояния. Виды курсора («грива» курсора). Помощник. Изменение вида помощника. Настойка страниц. Размеры страницы. Ориентация страницы. Поля. Макет страницы. Колонтитулы. Нумерация страниц. Ввод и форматирование текста. Основной текст. Кегль. Шрифты Гарнитура. Начертание. Подчеркивание, зачеркивание. Регистр символов. Смещение символов. Интервалы. Кернинг. Интерлиньяж. Отступы. Таблицы в Word. Способы создания таблиц. Вставка и удаление строк и столбцов. Объединение и разбитие ячеек. Свойства таблиц. Границы. Заливки. Изменение размеров строк и столбцов. Графические объекты в Word.
5	Электронные таблицы Excel.	Интерфейс программы. Термины. Выделение строк и столбцов. Управление масштабом отображения. Скрытие и отображение столбцов и строк. Управление шириной столбцов и строк. Закрепление строк. Разделение окна. Работа со сгруппированными таблицами. Разблокировка документов. Сортировка по столбцам. Сортировка диапазонов. Фильтрация данных. Ввод простейших таблиц.

		<p>Предварительная настройка ввода. Ввод данных в ячейку, боформление ячеек. Типы данных Excel. Формат данных. Операции со столбцами, строками и ячейками (добавление, удаление). Удаление содержимого ячейки. Копирование и перемещение ячеек. Автозавершение ввода. Автоматическое заполнение ячеек. Автозаполнение прогрессией. Автозаполнение по списку. Обычный порядок печати таблиц Excel. Масштабирование таблиц. Печать многостраничного документа. Автосумма. Формулы в Excel. Порядок записи формул. Запись диапазона. Ввод простейших формул. Размещение формул. Палитра формул. Относительная и абсолютная адресация ячеек. Адресация к данным к другим листам.</p>
6	<p>Редактор электронных презентаций Power Point.</p>	<p>Назначение презентаций. Создание презентации в среде PowerPoint. Сохранение презентаций. Закрытие презентации. Назначение панели инструментов. Шаблоны дизайна. Образцы Цветовые схемы. Макеты слайдов. Образец слайдов. Цветовые схемы. Режимы PowerPoint: Обычный режим. Область структуры. Область слайда Область заметок. Создание слайда. Копирование слайда из одной презентации в другую. Удаление слайда. Добавление и изменение номера слайда, даты, времени и нижнего колонтитула. Изменение расположения и внешнего вида колонтитула. Добавление текста. Добавление текста в пустую рамку. Добавление надписи. Добавление текста в автофигуру. Добавление графического объекта WordArt. Копирование и вставка нескольких объектов. Буфер обмена. Выделение текста. Интервал перед и после абзаца. Форматирование абзаца. Вставка рисунка. Редактирование рисунка. Коллекция клипов. Проверка орфографии. Печать презентаций. Особенности показа слайдов с использованием компьютера. Создание многостраничных презентаций.</p>
7	<p><i>Практическая работа на компьютере для проверки и закрепления полученных навыков.</i></p>	<p>Разработка комплексного проекта с учетом работы в мультимедийных системах изученных в разделе (по вариантам предложенным педагогом).</p>
8	<p>Техника и технология графических систем.</p>	<p>Компьютерная графика. Графические объекты. Возможности графического редактора Paint. Интерфейс графического редактора. Меню. Панель инструментов. Панель Палитра. Настройка инструментов рисования. Рабочая область. Создание рисунков с помощью инструментов. Цвет. Заливка объектов.</p>
9	<p>Растровый редактор Photoshop.</p>	<p>Первичная настройка интерфейса. Работа с программой Photoshop: работа со списком файлов, работа с областью предварительного просмотра, основные функции в режиме просмотра, навигация по файловой структуре, просмотр в</p>

		заданной последовательности изображений, использование сценарного файла, поиск изображений. Команда «Отменить», Ластик. Фрагменты рисунка. Выделение фрагментов рисунка, перемещение, сжатие, растяжение фрагментов. Создание графических объектов из заготовок. Режимы программы.
10	Создание и редактирование растровых изображений.	Практикум по созданию и редактированию графических объектов. Некоторые полезные операции: аннотирование изображений, копирование и перемещение файлов изображений, взаимодействие с внешними программами, преобразование форматов файлов, автоматическая генерация списка файлов, создание фонового рисунка Рабочего стола, печать изображений. Редактирование графических объектов по пикселям. Построение геометрических фигур.
11	<i>Создание векторных изображений.</i>	Практикум по созданию и редактированию векторных графических объектов. Некоторые полезные операции: аннотирование изображений, копирование и перемещение файлов изображений, взаимодействие с внешними программами, преобразование форматов файлов, автоматическая генерация списка файлов, выполнение трассировки, печать изображений.
12	Создание проекта.	Технология создания коллажей и комбинированных фотографий. Цели фотомонтажа. Выбор объектов. Подготовка основы. Импорт изображения. Подбор цветовой гаммы. Выделение главного объекта. Обработка фотографий с использованием простейших программ цифрового фотомонтажа. Получение изображения. Спей эффекты. Обрезка. Комбинирование. Оформление. Создание, сохранение и просмотр электронных альбомов.
13	<i>Практическая работа на компьютере для проверки и закрепления полученных навыков.</i>	Разработка комплексного проекта с учетом работы изученных в разделе (по вариантам предложенным педагогом).
<i>Второе полугодие: 34 часа</i>		
14-15	Информационное моделирование как метод познания	Понятие модели. Примеры материальных и нематериальных моделей. Понятие информационной модели объекта. Примеры информационных моделей объектов. Информационные модели. Описания (информационные модели) объектов, процессов и систем, соответствие описания реальности и целям описания. Фотографии, карты, чертежи, схемы, графы, таблицы, графики, формулы как описания. Использование описания (информационной модели) в процессах: общения, практической деятельности, исследования.
16-17	Модель процесса управления.	Цель управления, воздействия внешней среды. Управление как подготовка, принятие решения и выработка

		управляющего воздействия. Роль обратной связи в управлении. Замкнутые и разомкнутые системы управления. Самоуправляемые системы, их особенности. Понятие о сложных системах управления, принцип иерархичности систем. Самоорганизующиеся системы.
18-19	Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.	Примеры использования компьютерных моделей в школьной программе. Самостоятельное моделирование процессов с целью их исследования. Формализация как важнейший этап моделирования. Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели. Управление в повседневной деятельности человека. Анализ и описание объекта с целью построения схемы управления; системы автоматического управления; задача выбора оптимальной модели управления; математические и компьютерные моделирование систем управления.
20	Программирование без компьютера.	Назначение программ. Программа алгоритмический язык, алгоритм, команда. Загрузка, строка меню, строка состояния, курсор ввода, справка, запуск и сохранение программы, синтаксическая ошибка, операторы, выход. Изобретение команд. Свой алгоритмический язык программирования. Инструкции, операторы, параметры. Компилятор.
21	Процедуры и функции.	Выбор языка программирования. Система программирования. Подпрограммы. Процедуры и функции. Объявление процедур и функций. Формальные и фактические параметры. Библиотека подпрограмм. Метка, переход (неявный цикл), остановка программы, табуляция, звук, умножение, случайная величина, рисование, закраска. Графические примитивы: окружность, эллипс. Операторы: CIRCLE, PRINT, GOTO, TAB, BEER, RND, DRAW, PAINT, VARPTR. Условие, управление с клавиатуры, разрешение экрана, ввод с клавиатуры, цвет, музыка (ноты). Операторы: INKEY\$, IF, THEN, INPUT, PLAY. Операторы: INT, RANDOMIZE, TIMER. Массивы: определение, ячейка, индекс, символьный. Операторы: LIN, MID, ASC, CHR. Коды: ASCII.
22-23	Элементы управления программ.	Стандартизация. Командные кнопки. Меню. Диалоговые окна. Контекстное меню. Другие элементы управления.
24-25	Создаем простейшую программу.	Объекты. Свойства объектов. Объективно-ориентированный подход. Свойства и методы объектов. Конструктор. События и их обработка. События. Проект. Форма. Компоненты. Надпись. Настройка свойств объектов. Создание командной кнопки. Реакция на кнопку. Запуск программы. Имена объектов и процедур. Форма и компоненты. Настройка формы. Надпись. Текстовое поле. Настройка текстового поля. Кнопка. Настройка кнопки.
26-27	Программное управление	Форма и компоненты. Списки. Настройка списков. Добавление и настройка кнопки. Присвоение начальных

	объектами.	значений. Генератор случайных чисел. Листинг программы. Проверка программы. Переменные. Идентификаторы. Идентификаторы объектов и свойств. Точечная запись. Коды. Хранение переменных. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Условие. Простейший условный оператор. Цепочка условных операторов. Оператор выбора. Описание программы. Подготовка к работе. Содержание формы. Размещение и настройка надписи. Текстовое поле. Добавление счетчика. Настройка счетчика. Листинг программы. Проверка работы программы.
28-29	Движение по координатам.	Описание программы. Область движения. Полосы прокрутки, настройка их. Дополнительные переменные. Управление полосами прокрутки. Листинг программы.
30	Циклы и массивы.	Циклические вычисления. Работа процессора. Цикл. Цикл со счетчиком. Массив. Хранение данных в компьютере. Индекс массива.
ИТОГО: 30 занятий по 1,5 часа = 45 часов		

Планируемые результаты освоения курса

В результате освоения данной программы, обучающиеся достигают личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- 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 с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной деятельности

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умения предвидеть возможные результаты своих действий;

- 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;

- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников, и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

Предметные результаты:

- создание простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе – в форме блок-схем);

- проведение компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;

- создание информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

- организация индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

- передача информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

- эффективная организация индивидуального информационного пространства.

Учебный план

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата	
			по плану	фактически
<i>Первое полугодие: 17 часов</i>				
1	Проверка уровня знаний обучающихся. Техника безопасности.	1	1 неделя	
2	Мультимедиа возможности компьютера.	1	2 неделя	
3	Практическая работа на компьютере для проверки и закрепления полученных навыков.	1	3 неделя	
4	Текстовый процессор Word.	1	4 неделя	
5	Электронные таблицы Excel.	1	5 неделя	
6	Редактор электронных презентаций Power Point.	2	6,7 неделя	
7	Практическая работа на компьютере для проверки и закрепления полученных навыков.	1	8 неделя	
8	Техника и технология графических систем.	1	9 неделя	
9	Растровый редактор Photoshop.	1	10 неделя	
10	Создание и редактирование растровых изображений.	2	11,12 неделя	
11	Создание векторных изображений.	1	13 неделя	
12	Создание проекта.	1	14,15 неделя	
13	Практическая работа на компьютере для проверки и закрепления полученных навыков.	2	16,17 неделя	
<i>Второе полугодие: 17 часов</i>				
14	Информационное моделирование как метод познания	2	18,19 неделя	
15-16	Модель процесса управления.	2	20,21 неделя	
17-18	Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.	1	22 неделя	
19	Программирование без компьютера.	1	23 неделя	
20	Процедуры и функции.	1	24 неделя	
21-22	Элементы управления программ.	2	25,26 неделя	
23-24	Создаем простейшую программу.	2	27,28 неделя	
25-26	Программное управление объектами.	2	29,30 неделя	
27-28	Движение по координатам.	1	31 неделя	
29	Циклы и массивы.	2	32,33 неделя	

30	Практическая работа на компьютере для проверки и закрепления полученных навыков.	1	34 неделя	
----	--	---	--------------	--

Литература:

1. Воган, Т. Мультимедиа: практический курс / Т. Воган. – М.: Попурри, 2007. – 504 с.
2. Воган, Т. Руководство по созданию мультимедийных проектов / Т. Воган. – М.: НТ Пресс, 2009. – 520 с.
3. Воройский, Ф.С. Информатика. Новый систематизированный толковый словарь–справочник: Вводный курс по информатике и вычислительной технике в терминах / Ф.С. Воройский. – М., 2001. – 564 с.
4. Угринович Н. Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10 – 11 классов – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 511 с.
5. Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. – М.: БИНОМ, 2002.
6. Фролов М.И. Учимся программировать на компьютере. Логические и компьютерные сказки. Самоучитель для детей и родителей/ -- М.: Лаборатория Базовых знаний, 2002. – 192 с.