

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Ставропольского края
Отдел образования администрации Петровского муниципального округа
МБОУЛ №3

РАССМОТРЕНО:
на заседании МО учителей
Сведина Л.Н.
Протокол № 1
от «30» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:
на заседании методического совета
Сторчак А.В.
Протокол № 1
от «30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО:
директор МБОУЛ №3
Лукьянова Г.И.
Приказ № 166
от «30» августа 2024 г.



Рабочая программа
дополнительного образования
«Юные информатики»
математической направленности
с использованием оборудования центра «Точка роста»

Составитель:
Лукинова Софья Эдуардовна
педагог дополнительного образования

г. Светлоград, 2024 год

Пояснительная записка

При составлении программы были использованы следующие нормативные документы:

1. 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 01.09.2020) URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174 (дата обращения: 28.09.2020)

2. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16) — URL: <https://login.consultant.ru/link?req=doc&base=LAW&n=319308&demo=1> (дата обращения: 10.03.2021)

3. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утверждена Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474 (дата обращения: 10.03.2021)

4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_180402/ (дата обращения: 10.03.2021)

5. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» (ред. от 16.06.2019 г.) (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н, с изменениями, внесёнными приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 25 декабря 2014 г. № 1115н и от 5 августа 2016 г. № 422н) — URL: <http://профстандартпедагога.рф> — (дата обращения: 10.03.2021)

6. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых») — URL: https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=48583 (дата обращения: 10.03.2021)

7. Методические рекомендации по созданию и функционированию детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций (Утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-4) — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374695/ (дата обращения: 10.03.2021)

8. Методические рекомендации по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб» (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021г. №Р-5) URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374572/ (дата обращения: 10.03.2021)

9. Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественнонаучной и технологической направленностей («Точка роста») (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6) — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374694/ (дата обращения: 10.03.2021)

Актуальность заключается в том, что интерес к изучению новых технологий у подрастающего поколения появляется в настоящее время уже в раннем возрасте. Поэтому сегодня, выполняя социальный заказ общества, система дополнительного образования должна решать новую проблему - подготовить подрастающее поколение к жизни, творческой и будущей профессиональной деятельности в высокоразвитом информационном обществе.

Изучение информационных технологий является неотъемлемой частью современного общего образования и направлено на формирование у подрастающего поколения нового целостного миропонимания и информационного мировоззрения, понимания компьютера как современного средства обработки информации. Если навыки работы с конкретной техникой или оборудованием можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определенные природой сроки, таковым и останется. Курс вносит значимый вклад в формирование обще - учебных умений и навыков, выработка которых является одним из приоритетов образования. Более того, творческое объединение, на котором целенаправленно формируются умения и навыки работы с информацией, может быть одним из ведущих предметов, служащих приобретению обучающимися информационного компонента обще - учебных умений и навыков.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что ребёнок не просто изучает основы естественных наук и их взаимосвязи, но и познаёт себя в каждой из них. Такой принцип обучения создаёт в ребёнке комфортное мироощущение, способствует формированию адекватной самооценки и как следствие, развитию гармоничной личности.

Новизна программы. заключается в развитии у детей творческого и исследовательского характеров, пространственных представлений, овладение компьютерной грамотностью; предполагает интеграцию учебного материала в разновозрастной группе, на основе проблемно-диалогового обучения. Новизна программы состоит в изучение и раскрытие особенно важных элементов программы по информатике. Формирование у обучающихся умения владеть компьютером как средством решения практических задач, связанных с графикой и мультимедиа, подготовив обучающихся к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества.

Отличительная особенность данной программы заключается в том, что основной задачей является создания условий, необходимых для овладения обучающимися теми видами деятельности, которые дают им возможность проявить свой исследовательский и творческий потенциал, т. е. найти себя. Нужно показать ребятам, что интересных и даже неожиданных результатов можно добиться, овладев

лишь небольшой частью программной среды, подключив при работе свое воображение. В процессе обучения особое внимание уделяется не особенностям конкретного программного и аппаратного обеспечения, а общим принципам, лежащим в их основании. Данная программа отличается также и разнообразием практических работ, и проектной деятельностью. Отличительной особенностью данной программы является подход в обучении, в котором информатика рассматривается как средство развития логического мышления, умения анализировать, выявлять сущности и отношения, описывать планы действий и делать логические выводы.

Цель программы: Формирование информационной компетенции и культуры обучающегося, формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки, хранения и передачи информации.

Задачи программы

Обучающие: развитие познавательного интереса к предметной области «Информатика», познакомить школьников с основными свойствами информации, научить их приемам организации информации, формирование обще - учебных умений и навыков, приобретении знаний, умений и навыков работы с информацией, формирование умения применять теоретические знания на практике, дать школьникам первоначальное представление о компьютере и сферах его применения;

Развивающие: развивать познавательную активность; воображение, внимание, память, фантазию; интерес к изучению различных ИТ и дисциплин, связанных с ИТ; умение выделять главное, существенное, обобщать имеющиеся факты, логически и абстрактно мыслить; системное мышление самостоятельность; положительную мотивацию к решению задач, проектной деятельности, потребности в саморазвитии, ответственности и аккуратности.

Воспитывающие: обучить основам коммуникативной культуры; формировать навыки сотрудничества, умения работать в коллективе; развивать умение чётко и точно (устно и письменно) излагать свои мысли формирование общественной активности, гражданской позиции, культуры общения в группе, навыков здорового образа жизни, развитие учебной мотивации учащихся по выбору профессии, бережного отношения к школьному имуществу;

Основной формой работы с учащимися является индивидуальная или групповая работа, 1 раз в неделю, всего 34 часа.

Место проведения: Центр образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» (физико-технологическая лаборатория, химико-биологическая лаборатория). Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

Сроки реализации программы: 2 года (5-6 класс).

Планируемые результаты освоения программы

В процессе освоения программы «Юные информатики» учащийся научится:

- соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими
- элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного
- поведения в Интернете;
- называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;
- понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;
- искать информацию в Интернете (в том числе по выбранным ключевым словам, по изображению); критически относиться к найденной информации, осознавая
- опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;
- запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
- пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа
- управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
- составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или
- текстового программирования с использованием последовательного выполнения
- операций и циклов;
- создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы;
- правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания;
- устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать
- документы с помощью изображений;
- создавать и редактировать растровые изображения;
- использовать инструменты графического редактора для выполнения операций
- фрагментами изображения;
- создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию;

Содержание курса

Первый год обучения (34 ч.)

1. Компьютер. Операционная система. (8 ч.)

Теория: Правила поведения и техника безопасности в кабинете ИВТ. Что умеет делать компьютер? Основные элементы персонального компьютера. Включение и выключение компьютера. Понятие и назначение курсора. Управление мышью. Упражнения для развития движений мышью. Клавиатура. Упражнения с клавиатурой.

Практика: работа на клавиатурном тренажере «Baby Type»

Работа с пакетом образовательных игр «Сборник обучающих игр».

Теория: Упражнения на чтение. Упражнения по математике. Математические игры на развитие памяти. Упражнения–головоломки. Упражнения-исследования. Упражнения на развитие внимания. Упражнения на развитие логического мышления.

Практика: выполнение заданий на логику и внимание

2. Программа для рисования Paint. (10 ч.)

Теория: Знакомство с инструментами рисования.

Упражнение «Раскрась картинку». Декоративное рисование.

Практика: рисование в программе.

3. Текстовый редактор Word. (4ч.)

Теория: Знакомство с текстовым редактором. Виды шрифтов. Создание надписи. Проба пера.

Практика: создание элементов текста в текстовом редакторе « Word»

4. Обобщающее занятие. (1ч.)

Практика: нарисовать рисунок в «Paint» и выполнить к нему надпись, в текстовом редакторе

«Word» к надписи выполнить вставку рисунка из программы «Paint»

Учебно-тематический план 5 класс (первый год обучения)

№ п/п	Тема урока	Дата	Место проведения	Используемое оборудование	ЦОР
Компьютер. Операционная система (8ч.)					
1.	Правила поведения и техника безопасности в кабинете информатики		ЦО «Точка роста», информатика		
2.	Что умеет делать компьютер? Из чего состоит компьютер?		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
3.	Основные элементы персонального компьютера. Включение и выключение компьютера.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
4.	Понятие и назначение курсора. Управление мышью.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	

5.	Упражнения для развития движений мышью.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
6.	Клавиатура. Упражнения с клавиатурой.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
7.	Клавиатура. Упражнения из серии «Ловкие ручки».		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
8.	Клавиатура. Мышь. Упражнения из серии «Ловкие ручки».		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
Программа для рисования Paint. (10 ч.)					
9.	Графический редактор Paint. Первое знакомство. Вызов программы.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
10.	Меню и палитра инструментов, сохранение выполненной работы в файле.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
11.	Самостоятельная работа в программе.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
12.	Функция раскрашивания в графическом редакторе. Упражнение «Раскрась картинку».		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
13.	Упражнение «Раскрась картинку».		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
14.	Декоративное рисование (Линии, прорисовка геометрических тел, узоры, орнамент, цвет)		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	

15.	Декоративное рисование (Линии, прорисовка геометрических тел, узоры, орнамент, цвет)		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
16.	Декоративное рисование (Линии, прорисовка геометрических тел, узоры, орнамент, цвет)		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
17.	Рисование в программе. Создание композиций на тему: «Мой дом».		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
18.	Рисование в программе. Создание композиций на тему: «Моя школа».		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
Текстовый редактор Word. (4ч.)					
19.	Знакомство с текстовым редактором Word. Шрифт.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
8.	Виды шрифтов (начертания, размеры), выбор шрифта, создание надписи.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
9.	Создание надписи, корректировка надписи.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
10.	Проба пера. Мини-сочинение.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
Обобщающее занятие. Подведение итогов. (1 ч.)					
Итого: 34 часа					

Второй год обучения (34 ч.)

1. Компьютер. Операционная система. (6 ч.)

Теория: Правила поведения и техника безопасности в кабинете ИВТ. Роль компьютера в жизни человека. Устройство компьютера. Освоение клавиатуры. Рабочий стол. Объекты рабочего стола. Запуск программ. Представление о папке.

Практика: освоение движений мышью, действия с объектами рабочего стола, научиться запускать программы с рабочего стола компьютера, создание папки на рабочем столе.

2. Технология обработки текстовой информации. (13 ч.)

Теория: Назначение и основные функции текстового редактора. Знакомство с интерфейсом текстового процессора Microsoft Word. Настройка рабочей среды. Клавиатура: основные группы клавиш. Основные правила набора текста. Фрагмент текста, действия с ним. Изменение шрифта. Сохранение и открытие текстового документа.

Практика: элементы форматирования текста в текстовом редакторе «Word», создание и сохранение документа в папке на рабочем столе компьютера.

3. Технология обработки числовой информации. (2 ч.)

Теория: Назначение и функциональные возможности программы Калькулятор. Знакомство с интерфейсом программы. Настройка рабочей среды программы Калькулятор. Выполнение простейших вычислений.

Практика: выполнение простейших вычислений в программе «Калькулятор»

4. Технология обработки графической информации. (12 ч.)

Теория: Назначение и основные функции графического редактора Paint. Знакомство с интерфейсом и настройка рабочей среды. Приемы создания изображений инструментами: Карандаш, Кисть, Распылитель, Заливка, прямоугольник, Эллипс, Линия, Кривая. Настройка инструментов. Редактирование компьютерного рисунка.

Практика: фрагмент рисунка, действия с ним. Сохранение созданного рисунка. Открытие рисунка, сохраненного на диске.

5. Обобщающее занятие. (1 ч.)

Практика: работа с программами «Paint» и «Word».

Учебно-тематический план 5 класс (второй год обучения)

№ п/п	Тема урока	Дата	Место проведения	Используемое оборудование	ЦОР
Компьютер. Операционная система. (6 ч.)					
1.	Правила поведения и техника безопасности в кабинете ИВТ.		ЦО «Точка роста», информатика		

2.	Человек и компьютер. История возникновения компьютера.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
3.	Что такое информация? Виды информации по способу восприятия.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
4.	Виды информации по способу представления.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
5.	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Устройства ввода и вывода информации.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
6.	Рабочий стол в реальном и виртуальном мире. Представление о файле и папке.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
Технология обработки текстовой информации. (13 ч.)					
7.	Назначение и функции текстового процессора Microsoft Word. Знакомство с интерфейсом.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
8.	Основные правила набора текста. Набор текста по образцу.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
9.	Основные элементы текста. Освоение приемов перемещения по документу.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
10.	Набор текста по образцу. Редактирование		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	

	текста.				
11.	Действия с фрагментами текста.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
12.	Изменение шрифта текстового документа.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
13.	Списки. Создание простейшего маркированного и нумерованного списков.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
14.	Вставка в текстовый документ таблицы.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
15.	Редактирование таблицы.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
16.	Рисование таблицы.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
17.	Графические изображения в текстовом документе. Создание рисунка с помощью панели Рисование.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
18.	Создание рисунка с помощью панели Рисование.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
Технология обработки числовой информации. (2 ч.)					
19.	Калькулятор – помощник математиков. Выполнение арифметических действий в программе Калькулятор.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	
20.	Освоение совместных действий при работе с двумя программами.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук	

Технология обработки графической информации. (12 ч.)				
21.	Назначение и функции графического редактора Paint. Знакомство с интерфейсом.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук
22.	Настройка инструментов для рисования.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук
23.	Создание компьютерного рисунка.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук
24.	Редактирование и сохранение рисунка.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук
25.	Сборка рисунка из деталей.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук
26.	Создание рисунка с помощью приема вспомогательных построений.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук
27.	Создание рисунка с помощью приема вспомогательных построений.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук
28.	Работа с текстом.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук
29.	Оформление надписей на рисунке.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук
30.	Построения геометрических фигур.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук
31.	Построения геометрических фигур.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук
32.	Действия с фрагментами рисунка.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук
33.	Действия с фрагментами рисунка.		ЦО «Точка роста», информатика	Ноутбук
Обобщающее занятие. Подведение итогов. (1ч.)				
Итого: 34 часа				

Ожидаемые результаты.

В результате реализации дополнительной программы предмета «Юные информатики», обучающиеся получают возможность научиться:

– использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.

– кодировать информацию.

– активно использовать средств информационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач (давать понятия «компьютер», знать его устройство, предназначение, работать с текстами, обрабатывать их, в том числе и с помощью компьютера).

– использовать помощника человека при счете (компьютер).

– владеть различными способами поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации, вводить текст с помощью клавиатуры.

– работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета отнесения к известным понятиям.

Рекомендуемая литература.

Литература для педагога:

1. Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: учебник для 5 и 6 класса (ФГОС). - М.: БИНОМ, 2013-2015.
2. Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: рабочая тетрадь для 5 и 6 класса (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2013-2015.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Дополнительная учебная литература:

4. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7-9 классы. (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2013.
5. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru/>
6. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru/)
7. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru/>