

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Белгородской области
Управление образования муниципального района
"Волоконовский район" Белгородской области
МБОУ «Волчье-Александровская СОШ»

РАССМОТREНО

МО учителей
математики, физики и
информатики


Телушкина Г. И.
протокол 1 от «14» августа
2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

Степовая Л. В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Аничина Н. Н.
приказ 170 от «16» августа
2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Информатика «Точка Роста»»
(5 года обучения)

Направление деятельности: общеинтеллектуальное

Возраст обучающихся – 9 классы/14-15 лет

Срок реализации 1 год

Разработала
Хихлушкина Наталья Валентиновна
Учитель информатики
Первая квалификационная категория

с.Волчья Александровка, 2024 г.

Рабочая программа модуля «Точка роста» составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта и ориентирована на развитие личности школьника, способного творчески применять полученные знания в практической деятельности. Научить ориентироваться в информационном пространстве, развить личностные качества учащихся - способность находить, анализировать и обобщать информацию. Важность данной программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Цели и задачи:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты обучения

- наличие представлений об информации;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

Метапредметные результаты обучения

- владение понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять

понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать выводы;

владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект и чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую;

ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

Регулятивные УУД:

способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;

- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять её цели и задачи;
- выбирать средства и применять их на практике;
- оценивать достигнутые результаты.

Познавательные УУД:

формирование и развитие по средствам знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов;

умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.

Коммуникативные УУД:

самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).

Предметные результаты обучения

формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об

алгоритмических конструкциях; знакомство с основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

□ 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.

Содержание учебного предмета.

Глава 1. Компьютерные сети.

Как работает компьютерная сеть. Структуры сетей. Локальная сеть. Глобальная сеть Интернет. Веб-сайты. Язык HTML.

Глава 2. Математическая логика.

Логика и компьютеры. Логические элементы. Логические выражения. Множества и логика.

Глава 3. Моделирование.

Модели и моделирование. Математическое моделирование. Табличные модели. Диаграммы. Списки и деревья. Графы.

Глава 4. Программирование.

Символьные строки. Обработка массивов. Матрицы. Сложность алгоритмов. Как разрабатываются программы. Процедуры. Функции.

Глава 5. Электронные таблицы.

Условные вычисления. Обработка больших массивов данных. Численные методы. Оптимизация.

Глава 6. Базы данных

Информационные системы. Таблицы. Работа с базой данных. Запросы. Многотабличные базы данных.

Глава 7. Информатика и общество.

История и перспективы развития компьютеров. Информация и управление. Информационное общество.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Реализация модуля «Школьный урок» Рабочей программы воспитания
1	Компьютерные сети	4	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.
2	Математическая логика.	3	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.
3	Моделирование.	8	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр,

			стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми.
4	Программирование.	8	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.
5	Электронные таблицы.	2	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей
6	Базы данных	4	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
7	Информатика и общество.	5	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.
Итого:		34ч	

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Волчье – Александровская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза Калинина Н.Н.
Волоконовского района Белгородской области»**

РАССМОТREНО
Председатель
Телушкина Г. И.
Протокол № 5
от "16"июня 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора
Степовая Л.В.
от "16"июня 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
Аничина Н.Н
Приказ №157
от «20»июня 2023г.

**Календарно-тематическое планирование
внеклассной деятельности
«Информатика «Точка Роста»»
(5 года обучения)**

Направление деятельности: общеинтеллектуальное
Возраст обучающихся –9 классы/14-15 лет
Срок реализации 1 год

Разработала
Хихлушкина Наталья Валентиновна
Учитель информатики
Первая квалификационная категория

с.Волчья Александровка, 2023 г.

№ п/ п	Тема урока	Кол-во часов по плану	Дата		Примечание
			План	Факт	
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Как работает компьютерная сеть. Структуры сетей.	1	02.09		
2	Входная контрольная работа. Глобальная сеть Интернет. Службы Интернета.	1	09.09		
3	Веб-сайты	1	16.09		
4	Язык HTML	1	23.09		
5	Логика и компьютеры. Логические элементы.	1	30.09		
6	Логические операции.	1	07.10		
7	Логические выражения. Множества и логика.	1	14.10		
8	Модели и моделирование.	1	21.10		
9	Математическое моделирование.	1	18.11		
10	Табличные модели. Диаграммы.	1	25.11		
11	Списки и деревья. Графы.	1	02.12		
12	Символьные строки.	1	16.12		
13	Обработка массивов.	1	23.12		
14	Матрицы.	1	13.01		
15	Сложность алгоритмов.	1	20.01		
16	Как разрабатывают программы.	1	27.01		
17	Процедуры.	1	03.02		
18	Функции.	1	10.02		
19	Условные вычисления в электронных таблицах.	1	17.02		
20	Обработка больших массивов данных.	1	24.02		
21	Численные методы.	1	03.03		
22	Оптимизация.	1	10.03		
23	Информационные системы.	1	17.03		
24	Таблицы.	1	31.03		

№ п/ п	Тема урока	Кол-во часов по плану	Дата		Примечание
			План	Факт	
25	Работа с базой данных	1	07.04		
26	Запросы.	1	14.04		
27	Многотабличные базы данных.	1	21.04		
28	Многотабличные базы данных.	1	28.04		
29	История и перспективы развития компьютеров.	1	30.04		
30	Информация и управление. Информационное общество.	1	05.05		
31	Годовая проверочная работа.	1	12.05		
32	Всероссийская акция «Урок Цифры».	1	19.05		
33	Всероссийская акция «Урок Цифры».	1	20.05		
34	Всероссийская акция «Урок Цифры».	1	26.05		

