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

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

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора
Директор
Директор
Аничина Н.Н
Приказ №157
от "20" июня 2023г.
От «20" июня 2023г.

# 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 Хихлушка Наталья Валентиновна Учитель информатики Первая квалификационная категория 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

личностные	результаты обучения
□ наличи	е представлений об информации;
Понима	ание роли информационных процессов в современном
мире;	
□ владен	ие первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой
информации;	
🗆 способ	ность увязать учебное содержание с собственным жизненным
опытом, понять зна	чимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях
развития информаци	онного общества;
Готовн	ость к повышению своего образовательного уровня и продолжению
обучения с использо	ванием средств и методов информатики
и ИКТ;	
🗆 способ	ность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и
взрослыми в п	роцессе образовательной, общественно-полезной, учебно-
исследовательской, т	ворческой деятельности.
Метапредмет	ные результаты обучения
□ владен	ие понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм»,
«исполнитель» и др.;	
□ владен	ие 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
, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>
и практических умений;
и практических умений;  □ умения управлять своей познавательной деятельностью;
и практических умений;
и практических умений;  □ умения управлять своей познавательной деятельностью;  □ умение организовывать свою деятельность;  □ определять её цели и задачи;
и практических умений;
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.
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:
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.
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;
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
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.
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
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
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:
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
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).
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
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;
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
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 представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных
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;
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;
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;

алгоритмических	конструкциях;	знакомство	C	основными	алгоритмическими
структурами — ли	нейной, условной	и циклической	••		
□ форм	мирование умений	і формализаци	и и	структуриров	ания информации,
умения выбирать	способ представле	ния данных в	сооті	ветствии с по	ставленной задачей
			исп	ользованием	соответствующих
программных сред	ств обработки дан	ных;			
□ формиро	вание навыков и	умений безоп	асноі	го и целесооб	разного поведения
при работе с комп	ьютерными програ	ммами и в Инт	герне	те.	

#### 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

115	MATHIECKOE IIJIAIIMI	ODAIII	
$N_{\overline{0}}$	Раздел	Кол-во	Реализация модуля «Школьный урок» Рабочей
$\Pi/\Pi$		часов	программы воспитания
2	Компьютерные сети 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.  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,

4	Программирование.	8	стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми.  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 общеобразовательное школа имени Героя Советского Союза Калинина Н.Н. Волоконовского района Белгородской области»

 РАССМОТРЕНО
 СОГЛАСОВАНО
 УТВЕРЖДЕНО

 Председатель
 Зам. директора
 Директор

 \_\_\_\_\_Телушкина Г. И.
 Степовая Л.В.
 \_\_\_\_\_\_Аничина Н.Н

 Протокол № 5
 от "16"июня 2023г.
 Приказ №157

 от "16"июня 2023г.
 от «20»июня 2023г.

# Календарно-тематическое планирование внеурочной деятельности «Информатика «Точка Роста»» (5 года обучения)

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

Разработала Хихлушка Наталья Валентиновна Учитель информатики Первая квалификационная категория

<b>№</b>	Т	Кол-во часов	Дата		Примечание
п/	Тема урока	по плану	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		
25	Работа с базой данных	1	07.04		
26	Запросы.	1	14.04		

Nº			Дата		Примечание
Π/	Тема урока	по	План	Факт	
П		плану			
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		