## государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа имени Героя Российской Федерации

Олега Николаевича Долгова п. Луначарский муниципального района Ставропольский Самарской области

445145, РФ, Самарская область, Ставропольский район, п. Луначарский, улица Школьная 8 Телефон/факс (8482) 231-348, e-mail: lunachar\_sch@mail.ru

#### «PACCMOTPEHO»

на заседании методического объединения Протокол № 1 от 28.08.2024 г. председатель МО В.В.Полтева

#### «ОТРИНЯПЭ»

решением педагогического совета Протокол № 1 от 28. 08. 2024 г. председатель ПС \_\_\_\_\_\_ О.В.Азязова

## «УТВЕРЖДЕНО»

приказ № - 104 -од от 28.08.2024 г. Директор школы А.А.Тарабыкина

Рабочая программа внеурочной деятельности курса «Основы логики и алгоритмики» для обучающихся 2 класса

#### Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» для 2 класса разработана в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- -федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования ( $\Phi$ ГОС HOO),
- -положение об утверждении перечня курсов внеурочной деятельности для обучающихся уровней HOO OOO
- -учебного плана ГБОУ СОШ п.Луначарский и рабочей программы воспитания на 2024-2025 учебный год
- -на курс внеурочной деятельности во 2 классе отводится 34 часа (1ч в неделю, 34 учебные недели).

**Целями** изучения курса «Основы логики и алгоритмики» являются:

- развитие алгоритмического и критического мышлений;
- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
- формирование и развитие компетенций, обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий.
  - Основные задачи курса «Основы логики и алгоритмики»:
- формирование понимания принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения;
- формирование знаний, умений и навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;
- формирование умений и навыков формализованного описания поставленных задач;
- формирование базовых знаний основных алгоритмических структур и умения применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- формирование умений и навыков составления простых программ по построенному алгоритму на языке программирования Scratch;
- формирование умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Курс внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» позволяет реализовать межпредметные связи с учебными предметами «Технология» (раздел «Информационно-коммуникативные технологии»), «Математика» (раздел «Математическая информация»), «Окружающий мир» (раздел «Правила безопасной жизни»).

Программа курса предназначена для организации внеурочной деятельности, направленной на реализацию функциональной грамотности обучающихся.

#### Содержание курса

#### 2 класс

#### 1. Цифровая грамотность

Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок. Программное обеспечение. Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами. Файлы и папки.

#### 2. Теоретические основы информатики

Информатика и информация. Понятие «информация». Восприятие информации. Органы восприятия информации. Виды информации по способу восприятия. Носитель информации. Хранение, передача и обработка как информационные процессы. Способы организации

информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы. Представление информации. Виды информации по способу представления. Введение в логику. Объект, имя объектов, свойства объектов. Высказывания. Истинность простых высказываний. Высказывания с отрицанием.

#### 3. Алгоритмы и программирование

Определение алгоритма. Команда, программа, исполнитель. Свойства алгоритма. Линейные алгоритмы. Работа в среде формального исполнителя. Поиск оптимального пути.

#### 4. Информационные технологии

Стандартный текстовый редактор. Набор текста. Создание и сохранение текстового документа. Клавиши редактирования текста. Редактирование текста. Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти.

#### Формы организации занятий и виды деятельности

Форма организации: курс проводится в классе с использованием фронтальной, групповой, парной и индивидуальной работы.

Некоторые занятия могут быть проведены в библиотеке школы, компьютерном классе (это позволит использовать компьютер при оформлении некоторых результатов выполнения заданий).

## Предметные, метапредметные и личностные результаты освоения курса

В результате изучения курса в школе у обучающихся будут сформированы следующие результаты.

## Личностные результаты

Личностные результаты изучения курса характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся в части:

#### Гражданско-патриотического воспитания:

 первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

#### Духовно-нравственного воспитания:

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности.

#### Эстетического воспитания:

 использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности.

## Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

#### Трудового воспитания:

 осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

#### Экологического воспитания:

- проявление бережного отношения к природе;

неприятие действий, приносящих вред природе.

#### Ценности научного познания:

- формирование первоначальных представлений о научной картине мира;
- осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

## Метапредметные результаты

## Универсальные познавательные учебные действия:

базовые логические действия:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
- устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

базовые исследовательские действия:

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
- сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть целое, причина следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

работа с информацией:

- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;
- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
  - самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

## Универсальные коммуникативные учебные действия:

общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
  - признавать возможность существования разных точек зрения;
  - корректно и аргументированно высказывать своё мнение;

- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления; совместная деятельность:
- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
  - оценивать свой вклад в общий результат.

### Универсальные регулятивные учебные действия:

самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий;
  самоконтроль:
- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

## Предметные результаты

## К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

1. Цифровая грамотность:

различать аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок;

- иметь представление о программном обеспечении компьютера: программное обеспечение, меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами;
- иметь базовые представления о файловой системе компьютера (понятия «файл» и «папка»).
  - 2. Теоретические основы информатики:
  - правильно использовать понятия «информатика» и «информация»;
  - различать органы восприятия информации;
  - различать виды информации по способу восприятия;
  - использовать понятие «носитель информации»;
  - уметь определять основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
- уметь работать с различными способами организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы;
  - знать виды информации по способу представления;
  - уметь оперировать логическими понятиями;
  - оперировать понятием «объект»;
  - определять объект по свойствам;
  - определять истинность простых высказываний;
  - строить простые высказывания с отрицанием.
  - 3. Алгоритмы и программирование:
  - определять алгоритм, используя свойства алгоритма;
  - использовать понятия «команда», «программа», «исполнитель»;
  - составлять линейные алгоритмы и действовать по алгоритму;
  - осуществлять работу в среде формального исполнителя.
  - 4. Информационные технологии:
  - создавать текстовый документ различными способами;
- набирать, редактировать и сохранять текст средствами стандартного текстового редактора;
  - знать клавиши редактирования текста;
  - создавать графический файл средствами стандартного графического редактора;
- уметь пользоваться основными инструментами стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти.

## Календарно-тематическое планирование 2 класс

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№, п/п	№ урока в разделе (теме)	Название разделов и тем программы		Дата	
				по плану	фактич ески
	1-6	Теория информации (6 ч)	Информация и информационные процессы		
	7-12	Устройство компьютера (6 ч)	Компьютер - универсальное устройство обработки данных		
			Программы и данные		
	13-17	Текстовый редактор (5 ч)	Текстовые документы		
	18-24	Алгоритмы и логика (7 ч)	Элементы математической логики		
			Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции		
	25-30	Графический редактор (6 ч)	Компьютерная графика		
	31-34	Систематизация знаний (4 ч)	Систематизация знаний		

# КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД

	№ урока		Дата			
№, п/п	в раздел е (теме)	Название раздела, темы урока	по плану	фактическ и		
Раздел 1. Теория информации (6 ч)						
1.		Информатика и информация. Понятие «информация».				
2.		Восприятие информации. Органы восприятия информации.				
3.		Виды информации по способу восприятия. Носитель информации.				
4.		Хранение, передача и обработка как информационные процессы.				
5.		Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы.				
6.		Представление информации. Виды информации по способу представления.				
Раздел 2. Устройство компьютера (6 ч)						
7.		Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники,				

		1			
	колонки, жесткий диск, процессор, системный блок.				
	Устройства компьютера: микрофон, камера,				
0	клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники,				
8.	колонки, жесткий диск, процессор, системный				
	блок.				
9.	Программное обеспечение.				
10	Меню «Пуск», меню программ, кнопки				
10.	управления окнами.				
11.	Файлы и папки.				
12.	Файлы и папки.				
	Раздел 3. Текстовый редактор (5 ч)				
13.	Стандартный текстовый редактор. Набор текста.				
14.	Создание и сохранение текстового документа.	Создание и сохранение текстового документа.			
15.	Клавиши редактирования текста.				
16.	Редактирование текста.				
17.	Редактирование текста.				
	Раздел 4. Алгоритмы и логика (7 ч)				
18.	Введение в логику. Объект, имя объектов,				
10.	свойства объектов.				
19.	Высказывания. Истинность простых				
	высказываний.				
20.	Высказывания с отрицанием.				
21.	Определение алгоритма.				
22.	Команда, программа, исполнитель.				
23.	Свойства алгоритма. Линейные алгоритмы.				
24.	Работа в среде формального исполнителя. Поиск				
	оптимального пути.				
2-	Раздел 5. Графический редактор (6 ч)	T T			
25.	Стандартный графический редактор.				
26.	Создание и сохранение графического файла.				
27	Основные инструменты стандартного				
27.	графического редактора: заливка, фигуры, цвет,				
	ластик, подпись, кисти.				
20	Основные инструменты стандартного				
28.	графического редактора: заливка, фигуры, цвет,				
	ластик, подпись, кисти.				
29.	Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет,				
29.	ластик, подпись, кисти.				
	Основные инструменты стандартного				
30.	графического редактора: заливка, фигуры, цвет,				
50.	ластик, подпись, кисти.				
	Раздел 6. Систематизация знаний (4 ч)	1			
31.	Систематизация знаний				
32.	Систематизация знаний				
33.	Систематизация знаний				
34.	Систематизация знаний				
٥		1			

#### Методические материалы для ученика:

• помодульные дидактические материалы, представленные на образовательной платформе (в том числе раздаточный материал и т.д.).

## Методические материалы для учителя:

- методические материалы;
- демонстрационные материалы по теме занятия;
- методическое видео с подробным разбором материалов, рекомендуемых для использования на занятии.

## Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети Интернет:

• образовательная платформа.

## Учебное оборудование:

- ноутбук;
- компьютерные мыши;
- клавиатуры.

## Учебное оборудование для проведения лабораторных, практических работ и демонстраций:

• мультимедийный проектор с экраном.